Статистическое Отдѣленіе при Главномъ Управленіи
Алтайскаго округа.

Сельскохозяйственный обзоръ

Алтайскаго округа

за 1896 годъ.

Печатано по распоряженію Начальника Алтайскаго округа.

Барнаулъ.
Типо-Литографія при Главномъ Управленіи Алтайскаго округа.
1897.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

Стр.

Введеніе . . . . . 1.

Глава I Погода 1895—96 года и вліяніе ея на сельско-хозяйственную жизнь 37.

« II Время полевыхъ работъ 124,

« III Урожай хлѣбовъ, огородныхъ и бахчевыхъ растеній . . 143.

« IV Урожай травъ и уборка сѣна . . . . . 158.

« V Условія содержанія и пастьба скота . . . . 179.

« VI Условія пчеловодства въ 1896 году . . . . 204.

« VII Цѣны на рабочія руки . . . . . 211.

Приложеніе.

Таблица I Время посѣва главныхъ яровыхъ хлѣбовъ . . . 2.

« II Время созрѣванія и конецъ уборки хлѣбовъ . . . 4.

« III Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ . . . . 6.

« IV « « « « травъ . . . . 42.

« V Время поставки скота на зиму въ 1895 г. . . . 46.

« V Время выгона скота въ поле весной 1896 г. . . . 47.

« VI Поденная плата рабочимъ . . . . . 48.

« VII Плата сроковымъ рабочимъ . . . . . 56.

« VIII Сдѣльная плата за сельско-хозяйственныя работы . . 74.

« IX Число вспашекъ подъ каждый хлѣбъ 86,

« X « бороньбъ « « « . . . 90.

« XI Данныя метеорологическихъ станцій . . . . 94.

« XII Цѣны на земледѣльческіе продукты 1895—96 г. . . . —

Б 875809

АЛТАЙСКАЯ
краевая
библиотека
им. В. Я. Шишкова
Барнаул

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Изданіе это служитъ приложеніемъ къ годовому отчету Главнаго Управленія Алтайскаго Округа и имѣетъ цѣлью дать отвѣтъ на нѣкоторые изъ тѣхъ вопросовъ программы Министерства ИМПЕРАТОРСКАГО Двора, отчетъ по которымъ возложенъ Его Превосходительствомъ Господиномъ Начальникомъ Алтайскаго округа на Статистическое Отдѣленіе. Вопросы программы формированы слѣдующимъ образомъ: „Общая статистика. Составъ и характеръ землепользованія. Крестьянское землепользованіе и переселенческое дѣло. Пути движенія переселенцевъ, распредѣленіе ихъ по округу. Обложеніе, поступленіе окладныхъ сборовъ, недоимки. Доходность на десятину земли (вообще заселенной и удобной) и на душу населенія. Экономическій обзоръ: главнѣйшія культуры—хлѣбныя и другихъ растеній; урожай въ отчетномъ году и виды на будущій урожай; скотоводство, пчеловодство и другіе мѣстные промыслы населенія; отхожіе промыслы.“

Въ виду того, что отвѣтить на нѣкоторые пункты этой программы можно только путемъ хотя бы краткаго, но сплошного статистическаго описанія округа, Отдѣленію предложено было раздѣлить вопросы программы на двѣ группы: въ одну входятъ вопросы первой половяны программы до доходности крестьянскаго хозяйства включительно, а во вторую—всѣ остальные (экономическій обзоръ и проч.)

Матеріалъ по вопросамъ первой группы, затрогивающимъ основныя медленно измѣняющіяся условія жизни населенія, долженъ даваться ежегодно, но не по всему округу въ цѣломъ, а лишь по тѣмъ его частямъ, которыя подвергнуты въ теченіи года сплошному изслѣдованію. Что же касается явленій второй группы, зависящихъ отъ ежегодно измѣняющихся условій сельско—хозяйственнаго производства, каковы: погода и ея вліяніе на урожай хлѣбовъ и травъ, затѣмъ, особенности предложенія труда въ данномъ году, вліяющія на стоимость рабочихъ рукъ, особенности сбыта сельскохозяйственныхъ продуктовъ и прочее, то выясненіе такихъ явленій должно даваться, согласно требованію программы, ежегодно и по всему Алтайскому Округу въ цѣломъ.

Изучая сельскохозяйственныя явленія второй группы въ связи съ ежегодно измѣняющимися причинами ихъ, Статистическое Отдѣленіе разсчитываетъ, такимъ образомъ, скопить, ко времени окончанія основного изслѣдованія, необходимыя оцѣночныя данныя для выясненія доходности крестьянскаго хозяйства въ различныхъ мѣстностяхъ Алтайскаго Округа.

Матеріаломъ для сельскохозяйственнаго обзора за 1896 годъ послужили сообщенія 629 добровольныхъ корреспондентовъ, согласившихся, въ обмѣнъ на текстовую часть настоящаго изданія, сообщать три раза въ годъ свои наблюденія по вопросамъ зимней, весенней и лѣтней программы Статистическаго Отдѣленія.

Полученный матеріалъ сведенъ въ таблицы по административнымъ дѣленіямъ Алтайскаго округа, но такъ какъ въ составъ отдѣльныхъ округовъ Алтая включены слишкомъ большія и разнообразныя пространства, то сводка эта мало помогла выясненію причинъ изучаемыхъ явленій. Поэтому, чтобы судить о распространенностм и устойчивости явленій въ зависимости отъ погоды и другихъ перемѣнныхъ причинъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ имѣть представленіе о степени достовѣрности предлагаемаго матеріала, пришлось для многихъ вопросовъ разбить отдѣльныя округа Алтая на мѣстности отличающіяся по естественнымъ условіямъ. Дѣленіе это, при настоящемъ состояніи знаній объ Алтайскомъ округѣ, могло быть сдѣлано лишь очень грубо и односторонне: основаніемъ для него служили только физико-географическія особенности мѣстностей, такъ какъ мы не имѣли матеріала не только для сужденія о хозяйственно экономическомъ состояніи этихъ мѣстностей, но даже и приблизительной плотности населенія ихъ.

Не смотря однакожъ, на грубость пріема, мы приняли для сводки матеріала намѣченные ниже естественные районы, потому что способъ этотъ, какъ и слѣдовало ожидать, даетъ болѣе удовлетворительные результаты по сравненію съ предлагаемой одновременно сводкой по административнымъ дѣленіямъ округа.

Основанія, которыми мы руководствовались при составленіи районовъ выясняются во введеніи къ обзору.

Первая часть введенія написана І. П. Выдринымъ, занимающимся въ настоящее время почвеннымъ изслѣдованіемъ Алтайскаго округа, вторая часть—„нѣсколько замѣчаній о крестьянскомъ хозяйствѣ въ Алтайскомъ округѣ“ составлена А. Б. Кунгурцевымъ, которому, по его служебнымъ занятіямъ, приходится имѣть дѣло съ вопросами народнаго хозяйства.

Въ составленіи сельскохозяйственнаго обзора за 1896 годъ принимали участіе слѣеующія лица:

Ф. Е. Зассъ, организующій, изъ любви къ предмету, и по порученію Главной Физической Обсерваторіи и Главнаго Управленія метеорологическую сѣть на Алтаѣ, любезно предложилъ отдѣленію метеорологическія таблицы, помѣщаемыя въ приложеніи.

Е. Н. Зандрокъ, Губернскій Пчеловодъ—инструкторъ обработалъ сообщенія керреспондентовъ объ условіяхъ пчеловодства въ 1896 году.

Остальные главы и таблицы обзора принадлежатъ сотрудникамъ отдѣленія.

I и III Д. И. Звѣреву (погода) и П. Ф. Тринитатскому (ходъ произрастанія хлѣбовъ и урожай ихъ).
II А. К. Гвоздецкому
IV и V К. М. Нагаеву
VII Б. М. Быкову

Завѣдующій Статистическимъ
Отдѣленіемъ *Звѣревъ.*

Первая часть выделена написана І. П. Бардинским, заин-
мающимся въ настоящее время подробнымъ изслѣдованіемъ
Алтайскаго округа, вторая часть—„обзоромъ замѣчаній о хозяй-
ствѣ хозяйствъ на Алтайскомъ округѣ" составлена А. В.
Кунгурцевымъ, которому, по его служебнымъ занятіямъ, при-
ходится имѣть дѣло съ вопросами народнаго хозяйства.

Въ составленіи сельскохозяйственнаго обзора за 1896 годъ
принимали участіе слѣдующія лица:

Ф. Е. Зассъ, организаторъ, нач. любви къ предмету, и по
порученію Главной Физической Обсерваторіи и Главнаго Управ-
ленія метеорологическую сѣть на Алтаѣ, любезно предоста-
отдѣленію метеорологическія таблицы, помѣщаемыя въ прило-
женіи.

Е. Н. Завьяловъ, Трубчевскій Шелководъ—инструкторъ обра-
ботать сообщенія корреспондентовъ объ условіяхъ шелководства
въ 1896 году.

Остальные главы и таблицы обзора приналежатъ составите-
лямъ отдѣленія.

І и ІІІ Д. К. Зибберу (пасѣка) и П. Ф. Принтатскому
(ходъ пронзрастанія хлѣбовъ и урожай ихъ).
ІІ А. К. Гозендаксу
ІУ и У К. М. Натаеву
УІІ К. М. Быкову

Заведующій Статистическимъ
Отдѣленіемъ Земства.

ВВЕДЕНІЕ.

1. ПОЛОЖЕНІЕ, ГРАНИЦЫ, ПРОСТРАНСТВО И НАСЕЛЕНІЕ АЛТАЙСКАГО ОКРУГА.

Алтайскій округъ расположенъ между 49,17° и 56,35° сѣверной широты и между 6,12° западной и 6,73° восточной долготы по меридіану г. Барнаула[1]). Сравнительно съ Европейской Россіей, самыя сѣверныя части округа лежатъ на широтѣ Либавы, Суздаля и Нижняго Новгорода, а самыя южныя—на параллели Каменецъ-Подольска, Славянска и Царицина. Входя, въ административномъ отношеніи, въ составъ Томской губерніи, Алтайскій округъ граничитъ: на Ю.-З. и З. съ Семипалатинскою областью, на сѣверѣ съ округами (уѣздами) Томской губерніи: Каинскимъ, Маріинскимъ и государственными землями Томскаго округа,—на В.—съ Енисейской губерніей и на Ю.—съ Китайскою Имперіей. Такимъ образомъ, Алтайскій округъ заключаетъ въ себѣ всѣ южные, лучшіе для земледѣлія и въ климатическомъ отношеніи, округа Томской губерніи: Змѣиногорскій, Бійскій, Барнаульскій, Кузнецкій и южную часть Томскаго.

Простираясь съ С. на Ю. на 745 верстъ и съ З. на В.—на 805 верстъ, Алтайскій округъ представляетъ собою громадную территорію, площадь которой, по свѣдѣніямъ, имѣющимся въ Главномъ Управленіи округа, равна 383.000 кв. верстъ, или около 40 милліоновъ десятинъ. Въ частности же,

---

[1]) Долгота Барнаула: 83° 47′ отъ Гринвича.

по отдѣльнымъ административнымъ единицамъ, это пространство распредѣляется слѣдующимъ образомъ:

Окр. Барнаульскій	равенъ	110.200	кв. вер.	или	11.460.800 десят.
» Бійскій	»	164.600	» »	»	17.118.400 »
» Змѣиногорскій	»	78.500	» »	»	8.164.000 »
» Кузнецкій	»	30.000	» »	»	3.120.000 »
» Томскій	»	383.300	» »	»	39.863.200 »
Итого Округъ					

При такихъ размѣрахъ площади округа, число жителей его, по свѣдѣніямъ М. И. Струкова[1]), равно, приблизительно, 965.546 душамъ обоего пола, такъ что средняя плотность населенія округа получается всего въ 2,52 жителя на 1 кв. версту. Однако эта географическая плотность не является, конечно, однообразною по всему пространству Алтая: если взять, напр., весь его юго-востокъ, занятый высокими хребтами и кряжами горъ (площадь этой горной мѣстности считается равною $2^1/_2$ тысячамъ географич. миль или, приблизительно, 13 милліонамъ десятинъ), то выѣленная территорія окажется почти необитаемою. Наоборотъ: въ остальной части округа встрѣчаются, по свидѣтельству мѣстной литературы, районы, заселенные, сравнительно, весьма густо, напримѣръ: сѣверо-западная часть Бійскаго округа. О плотности населенія отдѣльныхъ частей Алтая мы не можемъ, однакожъ, представить здѣсь сколько-нибудь достовѣрныхъ свѣдѣній, такъ какъ въ нашемъ распоряженіи нѣтъ удовлетворительныхъ данныхъ ни о численности населенія, ни о пространствѣ отдѣльныхъ волостей.

2. КРАТКІЙ ОРО-ГИДРОГРАФИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ АЛТАЙСКАГО ОКРУГА.

По устройству поверхности, Алтайскій округъ можетъ быть раздѣленъ на три, болѣе или менѣе рѣзко отличающія-

[1]) «Краткій очеркъ Алт. округа вѣдомства Каб. Е. И. В.» Спб., 1896 г.

ся части: I, западную ***равнинную***, II, сѣверо-восточную ***холмистую*** и III, юго-восточную ***гористую***. Точнѣе, границы каждой части опредѣляются слѣдующимъ образомъ:

I. Западной и сѣверной границей равнинной части служатъ западная и сѣверная границы округа, восточной р. Обь, отъ самаго сѣвернаго ея пункта въ Алтайскомъ округѣ (с. Уртамское) до мѣста сліянія р.р. Бій и Катуни и, затѣмъ, по р. Біѣ до д. Саусканихи; отсюда граница идетъ у подножія отроговъ Алтайскихъ горъ почти по прямой линіи въ юго-западномъ направленіи на зав. Локтевскій; отъ послѣдняго граница круто поворачиваетъ къ востоку и идетъ вверхъ по теченію р. Алея примѣрно до д. Старо-Алейской, откуда направляется къ вершинамъ р.р. Золотухи и Шульбы и, затѣмъ, по р. Шульбѣ до р. Иртыша, юго-западной границы округа[1]).

II. Сѣверо-восточная холмистая съ запада соприкасается съ вышеочерченной равнинной частью, отграничиваясь, такимъ образомъ, отъ нея теченіемъ р. Оби, сѣверная граница совпадаетъ съ сѣверной границей округа между р.р. Обью и Томью, сѣверо-восточная совпадаетъ съ сѣверо-восточной границей округа лишь до зас. Подьякова, но къ югу отъ послѣдняго отклоняется къ западу, къ р. Томи, слѣдуя ея направленію, въ общемъ, до с. Мунгатскаго, близъ котораго переходитъ на лѣвую сторону р. Томи и идетъ въ направленіи къ вершинамъ р.р. Улыги и Ини, затѣмъ на д. Караканскую, отъ которой поворачиваетъ на юго-западъ къ с. Бачатскому, а отъ послѣдняго снова поворачиваетъ на сѣверо-западъ, идя у подножія Салаирскаго кряжа до д. Агафони-

[1]) Такимъ образомъ въ составъ равнинной части входятъ Томскаго округа волости: Уртамская и Чауская и часть Кривощековской, Барнаульскаго округа волости: Ордынская, Чулымская, Ляпинская, Карасукская, Бурлинская, Александровская, Кулундинская, Нижне-Кулундинская, Покровская, Касмалинская, Павловская, Шадринская и инородная управа Кумышская, Бійскаго округа волости: Барнаульская, Нижне-Чарышская, Смоленская, отчасти Сростинская, Змѣиногорскаго округа волости: Чарышская, Ново-Алейская, Шелковниковская, Алейская, Локтевская.

хи, откуда, обогнувъ Салаирскій кряжъ, идетъ въ обратномъ направленіи—на юго-востокъ—по границѣ между Барнаульскимъ и Кузнецкимъ, и Бійскимъ и Кузнецкимъ округами почти до с. Солтана, а отсюда къ д. Саусканихѣ на р. Біѣ. Впрочемъ, относительно описанной границы необходимо пояснить, что ею только въ общихъ чертахъ намѣчается область распространенія холмистаго района, такъ какъ вполнѣ опредѣленной, рѣзкой границы между холмами и горами провести нельзя и въ виду самой неопредѣленности, растяжимости понятій «холмъ» и «гора», и въ виду существованія всюду постепенныхъ переходовъ[1]).

III. Все остальное пространство Алтайскаго округа[2]) принадлежитъ горной части. Границы ея выясняются сами собою изъ предъидущаго.

Кромѣ обширной равнины (I), въ составъ которой входятъ такъ называемыя Кулундинская и Барабинская степи, встрѣчаются болѣе или менѣе ровныя, хотя и менѣе значительныя площади и въ районѣ холмистомъ (II), напр. въ Бійскомъ округѣ, между Буланихой и Бійскомъ возлѣ пріобскаго бора (волости Бійская и Ново-Чемровская), въ Бар-

---

[1]) Придерживаясь, однако, описанной границы, мы должны включить въ холмистую часть Томскаго округа волости: Кайлинскую, восточную часть Кривощековской, Ояшинскую, Тутальскую и Спасскую. Барнаульскаго округа волости: Берскую, Легостаевскую, Николаевскую, Залѣсовскую, Жуланихинскую, Чингизскую, Малышевскую, Сузунскую, Боровлянскую, Тальменскую, Чумышскую, Бѣлоярскую, Верхъ-Чумышскую, Косихинскую, Кузнецкаго округа волости: Тарьсминскую, Верхотомскую, Касьминскую, западную часть Мунгатской и сѣверо-западную часть Бачатской. Бійскаго округа волости: Бійскую, Ново-Чемровскую и Енисейскую.

[2]) Т. е. Кузнецкаго округа волости: Ильинская, Кузнецкая, Уксунайская, Яминская. Бійскаго округа волости: Алтайская, Ануйская, Сычевская, большая часть Сростинской и инородныя управы Быстрянская, Кокшинская и Сарасинская. Змѣиногорскаго округа волости: Покровская (юго-восточная часть), Колыванская, Змѣиногорская, Александровская, Усть-Каменогорская, Владиміровская, Бобровская, Риддерская, Бухтарминская, Зыряновская, Нарымская, Верхъ-Бухтарминская и вся площадь незаселенныхъ пространствъ по верховьямъ р.р. Убы, Біи, Катуни, Кондомы, Мрассы, Томи, Верхней, Средней и Нижней Терсы и Тойдона.

наульскомъ округѣ, по среднему теченію р. Чумыша, преимущественно по лѣвую его сторону (волости Косихинская, Верхъ-Чумышская, отчасти Чумышская и Бѣлоярская), въ Кузнецкомъ округѣ по лѣвую сторону р. Ини, между с. Караканскимъ и с. Усть-Сосновскимъ, почти до самаго подножія Салаирскаго кряжа (волости Бачатская и Касьминская). Точно также и въ гористомъ районѣ есть узкія прирѣчныя полосы, иногда на сотни верстъ врѣзывающіяся въ горную область и являющіяся тамъ почти единственно удобными мѣстами для хлѣбопашества.

I. Западная равнинная часть.

Въ составъ описываемой равнинной полосы входятъ части Барабинской и Кулундинской степей. Точно опредѣленной географической границы между ними пока не имѣется, разные авторы проводятъ ее различно, хотя большинство болѣе склонно принять границей теченіе р. Карасука или Бурлы. Принимая во вниманіе, что со словомъ «Бараба» у каждаго является представленіе о равнинѣ, заросшей болѣе или менѣе густо березовымъ и осиновымъ лѣсомъ, а подъ Кулундинской степью разумѣютъ равнину, почти безлѣсную, мы полагаемъ, что граница эта не совпадаетъ ни съ теченіемъ р. Карасука, ни съ теченіемъ р. Бурлы, но что она, начавшись у д. Ключи (Лянинской волости), пересѣкаетъ эти рѣчки, первую, примѣрно, у д. Богаченской (Карасукской волости), вторую у д. Топольной (той-же волости) и идетъ въ томъ-же, т. е. юго-восточномъ направленіи до верховьевъ р. Касмалы, затѣмъ по р. Касмалѣ до р. Оби.

Характеръ рельефа равнинной части въ высшей степени простъ и однообразенъ: представьте себѣ ровную, какъ столъ, поверхность, разграфите ее линейкой на нѣсколько параллельныхъ полосъ, но такъ, чтобы эти полосы имѣли направленіе съ сѣверо-востока на юго-западъ, мысленно заставьте ваши графы нѣсколько углубиться и наполниться водою и вы получите, конечно грубое, представленіе объ оро и гидро-

графіи равнинной части Алтайскаго округа. На вашемъ изображеніи не будетъ только доставать плоскихъ, иногда значительныхъ, углубленій, заполненныхъ водою; кромѣ того вамъ трудно будетъ угадать направленіе теченія рѣчекъ. Если вы обратитесь къ дѣйствительности и взглянете на равнинную часть Алтайскаго округа, такъ сказать, съ высоты птичьяго полета, то будете нѣсколько удивлены, замѣтивъ, что въ однѣхъ долинахъ рѣчки (расположенныя въ сѣверной части: Каргатъ, Чулымъ, Баганъ, Карасукъ, Бурла, Кулунда) текутъ съ сѣверо-востока на юго-западъ, въ другихъ (расположенныя въ южной части: Алей отъ Локтевскаго завода, нижнее теченіе Чарыша и Ануя) наоборотъ съ юго-запада на сѣверо-востокъ, наконецъ въ третьихъ вода или застаивается въ видѣ длинныхъ, четковидно расположенныхъ озеръ, или отъ извѣстнаго пункта направляется въ ту и другую сторону (въ серединѣ равнинной части р.р. Касмала и Барнаулка, отчасти Кулунда). Понятно, что направленіе теченія воды въ рѣчкахъ въ ту или другую сторону зависитъ отъ общаго наклона мѣстности. Сѣверная часть равнины, отъ границы округа до р. Касмалы, наклонена въ ту же сторону, какъ и лежащая восточнѣе холмистая часть, т. е. отъ востока къ западу и въ этомъ отношеніи является какъ-бы ея продолженіемъ. Южная часть равнины выведена изъ прежняго положенія двумя отрогами Алтайскихъ горъ, врѣзывающимися въ степь у Локтевскаго завода и на водораздѣлѣ между р.р. Золотухой и Шульбой и, потому, падаетъ въ противоположную сторону. Такимъ образомъ, водораздѣльная линія между рѣчками бассейна р. Оби и рѣчками бассейна степныхъ озеръ сначала проходитъ довольно близко отъ долины р. Оби (40-30 вер.), кое-гдѣ не доходитъ до долины рѣки Оби всего верстъ 10 (озеро Пустынное, въ вершинѣ р. Бурлы) и только къ югу отъ д. Усть-Мосихи начинаетъ удаляться отъ Оби, направляясь на д. Подстепную (въ вершинѣ р. Касмалы), затѣмъ по водораздѣлу между Касмалой и Барнаулкой идетъ до д. Токаревой (въ вершинѣ р. Барнаулки), далѣе, обогнувъ «ло-

коть», образованный теченіемъ р. Алея, направляется къ отрогу Алтайскихъ горъ между р.р. Золотухой и Шульбой, гдѣ и соединяется съ водораздѣльной линіей между р.р. Обью и Иртышемъ, отстоящей отъ р. Иртыша въ 30-40 верст.

а) Мѣстность между сѣверной границей округа и р. Бурлой[1]).

Вся мѣстность между сѣверной границей округа и р. Бурлой совершенно ровная: непосредственно за невысокимъ, болѣе или менѣе крутымъ подъемомъ отъ р. Оби, который очень часто одѣтъ сосновымъ лѣсомъ, уже открывается равнина, простирающаяся до западной границы округа. За исключеніемъ небольшаго участка описываемой полосы на востокѣ, между р. Обью съ одной стороны и р.р. Алеусомъ и Чикомъ съ другой, да такого-же клочка земли на юго-западѣ, представляющихъ лѣсо-степь, все остальное пространство изобилуетъ березовыми и осиновыми лѣсами, мелкимъ тальникомъ («ракитникомъ» по мѣстному), ложноакаціей («гороховникомъ»); по р. Бурлѣ, отъ вершины ея (оз. Пустынное) до д. Зыковой, на юго-западъ, и до пріобскаго бора, на сѣверо-востокъ, тянется сосновый боръ.

Изъ рѣчекъ описываемой мѣстности, притоки р. Оби незначительны по длинѣ, такъ какъ берутъ начало на сосѣднемъ Обь-Чанскомъ водораздѣлѣ; за то рѣчки, орошающія покатость къ оз. Чанамъ, тянутся на сотни верстъ (р. Карасукъ достигаетъ до 250 верстъ длины), причемъ имѣютъ чрезвычайно незначительное паденіе, протекая въ мелкихъ долинахъ, заросшихъ камышемъ и другой болотной растительностью; до чего мало углубляются, вообще, эти рѣчки въ материкъ степи и какъ мало, вообще, вліяютъ онѣ на измѣненіе рельефа мѣстности, можно видѣть изъ того, что иногда даже въ нѣсколькихъ саженяхъ отъ рѣки, совсѣмъ не

[1]) Томскаго округа волости: Уртамская, Чаусская и Кривощековская, Барнаульскаго округа волости: Ординская, Чулымская, Ляпинская, Карасукская, часть Кумышской инородной управы, часть Александровской волости и часть Бурлинской волости къ сѣверу отъ р. Бурлы.

предполагаешь ея близости: во всѣ стороны раскинулась одинаково ровная солонцевато-болотистая степь; только когда подъѣдешь уже къ самому берегу, рѣка какъ-то неожиданно появляется изъ-за зелени. Нерѣдко долины эти расширяются на нѣсколько (до 5) верстъ, образуя обширныя займища и озера (по р.р. Чулыму и Багану). Вода всѣхъ этихъ рѣчекъ, частію наполняетъ степныя озера—Чаны и Б. Топольное, частію безслѣдно пропадаетъ въ степи.

Что касается озеръ, которыхъ особенно много въ западной части описываемой мѣстности, то вода въ нихъ мало пригодна для питья, частію по причинѣ солености, частію сѣроводороднаго запаха, частію вслѣдствіе обилія водяныхъ блохъ (рачковъ изъ породы дафній) и большого содержанія органическихъ примѣсей. Только вода озера Чановъ почти совершенно прѣсная, по крайней мѣрѣ въ восточной его части, куда вливаются р.р. Каргатъ и Чулымъ; въ западной части содержаніе солей нѣсколько больше.

Колодезныя воды, по большей части, жестковаты или солоноваты; поэтому въ мѣстностяхъ, удаленныхъ отъ рѣчныхъ долинъ, въ сосѣдствѣ съ горько-солеными озерами и при отсутствіи хорошей колодезной воды жители пользуются снѣговою водой, задерживая ее въ лягахъ посредствомъ запрудъ.

Почвы описываемой мѣстности, по большей части, черноземныя: въ восточной части черноземъ—суглинистый, въ западной—супесчаный. Къ сожалѣнію, черноземъ не сплошь покрываетъ собою поверхность, но очень часто смѣняется солонцами, образующими среди чернозема болѣе или менѣе значительныя пятна. Въ «колкахъ», т. е. небольшихъ углубленіяхъ степи, заросшихъ березой и тальникомъ, почвы сѣрыя, подзолистыя, сверху прикрытыя толстымъ слоемъ дерна. Въ районѣ распространенія боровъ залегаютъ почвы грубо песчаныя.

б) Мѣстность между р.р. Бурлой и Касмалой.

Къ юго-востоку отъ р. Бурлы, параллельно ея общему направленію съ сѣверо-востока на юго-западъ, тянется до-

вольно высокая и широкая (до 70 верстъ шириною) «грива», служащая водораздѣломъ между р. Бурлой, съ одной стороны, и р. Кулундой, съ другой. Достигая на своей сѣверо-восточной оконечности, недалеко отъ р. Оби, наибольшей высоты, къ юго-западу эта грива постепенно понижается. Районъ ея распространенія—южныя части волостей Кулундинской и Нижне-Кулундинской и отчасти кочевья киргизовъ, между Б. Топольнымъ и Кулундинскимъ озерами. Другая такая-же высокая грива проходитъ параллельно первой, верстахъ въ 50 отъ нея къ юго-востоку, по водораздѣлу между юго-восточной вѣтвью р. Кулунды и р. Касмалой, захватывая юго-восточный уголъ Кулундинской волости и сѣверо-западный Шадринской и Павловской, сѣверо-западную половину Касмалинской, юго-восточный уголъ Нижне-Кулундинской и середину Покровской. Эта грива понижается въ обратномъ направленіи, т. е. отъ юго-запада къ сѣверо-востоку. Средняя ширина ея 30-40 верстъ. Вся 50-ти верстная полоса между названными гривами (юго-западная часть Кулундинской, небольшой клинъ на сѣверо-западѣ Касмалинской и большая часть Нижне-Кулундинской) представляетъ громадную, ясно выраженную западину, полого падающую отъ водораздѣла Обь-Кулунда къ Кулундинскому озеру. Края западины настолько круты, что здѣсь всюду сплою дождевыхъ и снѣговыхъ водъ образовались довольно глубокіе промоины и овраги. Ихъ можно видѣть, какъ на сѣверо-западномъ краѣ, близъ д.д. Чуманской, Ярки, такъ и на юго-восточномъ, близъ д.д. Ново-Ермачихи, Ново-Кормихи (Логовая) и Ярославцева Лога. Самая западина, которую назовемъ Кулундинской западиной, разбита, въ свою очередь, мелкими ложбинами на нѣсколько параллельныхъ полосъ. Трудно сказать, въ которую сторону падаютъ эти ложбины. Паденіе ихъ настолько незначительно, что рѣчки, собравшія въ эти ложбины свои воды, находятся какъ-бы въ недоумѣніи, куда направиться. Въ вершинѣ р. Кулунды, на водораздѣлѣ, вода застаивается въ видѣ горько-соленаго озера; въ средней лож-

бинѣ вода то имѣетъ теченіе на юго-западъ (р. Черемшанка), то на сѣверо-востокъ (р. Кулунда), то, наконецъ, застаивается въ видѣ озеръ. Въ юго-восточной ложбинѣ мы опять встрѣчаемъ или цѣпь озеръ, или то юго-западное паденіе (р. Кулунда), то сѣверо-восточное паденіе (р. Кучукъ, притокъ р. Оби). Рѣчка Кулунда воспользовалась по очереди каждой изъ ложбинъ, пока, наконецъ, не выбрала окончательно для своего русла сѣверо-западной ложбины.

Къ сказанному нужно прибавить, что и на пространствѣ между ложбинами р. Кулунда какъ-бы затруднялась въ выборѣ направленія: такъ, при переходѣ изъ юго-восточной ложбины въ среднюю, рѣчка пробовала пробраться по линіи отъ д. Вылковой къ д. Черемшанкѣ, но впослѣдствіи оставила это направленіе, перенеся русло юго-западнѣе, къ д. Овечкиной. Прежнее русло представляетъ теперь протоку р. Кулунды, носящую названіе р. Солоновки.

Кромѣ Кулунды, данный участокъ орошается еще р. Суеткой, впадающей, какъ и Кулунда, въ Кулундинское озеро, р. Кучукъ, впадающимъ въ Кучукское озеро, р. Ново-Кормихой, направляющейся къ дер. Канинъ и тамъ теряющейся въ степи. Всѣ онѣ представляютъ широкія, но мелкія ложбины, только верховья Ново-Кормихи и Кучука состоятъ изъ сѣти крутыхъ и довольно глубокихъ роговъ, почти отвѣсные обрывы которыхъ, однако, совершенно задернованы и поросли густымъ березнякомъ.

Изъ озеръ, кромѣ мелкихъ, по большей части, солоноватыхъ, четковидно расположенныхъ по ложбинамъ, данный районъ заключаетъ два большихъ горько-соленыхъ озера, Кулундинское и Кучукское, соединенныхъ между собой протокой. Первое достигаетъ верстъ 35 длины и верстъ 25 ширины, второе верстъ 20 длины и верстъ 12 ширины.

Мѣстность къ западу отъ линіи—оз. Б. Топольное (въ которое впадаетъ р. Бурла),—оз. Кулундинское,—р. Кучукъ совсѣмъ лишена проточныхъ водъ. Озера содержатъ большею частію воду горько-соленую или солоноватую, за исключені-

емъ Бурлинскаго озера, изъ котораго добывается поваренная соль, да прѣсныхъ или чуть щелоковатыхъ озеръ т.т. Ключевой, Сѣверной, Николаевской, Марзакудь.

Для полноты картины нужно сказать, что Обь-Кулундинскій водораздѣлъ представляетъ тоже довольно высокую гриву. Полого падая на юго-западъ, къ озеру Кулундинскому, этотъ перевалъ къ Оби падаетъ довольно круто, что и является причиной сильной холмистости, сильной изрѣзанности логами этого склона, заставившей даже въ послѣднее время отнести Крутишинско-Барнаульскій трактъ нѣсколько южнѣе, къ водораздѣлу (къ д. Юдихѣ). При этомъ водораздѣльная линія отстоитъ отъ р. Оби всего въ 20-30 верстахъ.

Лѣнистый характеръ отчасти носитъ и данный районъ. По крайней мѣрѣ, вся полоса отъ водораздѣльной линіи Кулунда-Обь до линіи, примѣрно проходящей черезъ т.т. Ново-Ермачиху, Камышенку, Жаркову и Хабары, изобилуетъ, особенно вблизи боровъ по р. Кулундѣ, березовыми колками. Слѣдовательно, только склонъ къ Оби, да склонъ къ Кулундинскому озеру къ юго-западу отъ помянутой линіи до границы округа представляютъ или мало-лѣсную степь (лѣсостепь), или совершенно безлѣсную степь. Конечно, рѣзкой границы между степью и лѣсо-степью провести нельзя, такъ какъ всюду можно наблюдать постепенные переходы.

Что касается почвъ и ихъ распредѣленія по данному району, то можно довольно явственно прослѣдить зависимость послѣдняго отъ абсолютной высоты мѣстности. Гривы, т. е. водораздѣлы Бурла-Кулундинскій, Кулунда-Касмалинскій и Кулунда-Обской, обыкновенно одѣты покровомъ супесчанаго чернозема съ малымъ количествомъ замѣтнаго на глазъ песку. Цвѣтъ этихъ почвъ черный или черно-бурый. Количество солонцовъ уменьшается, по мѣрѣ увеличенія высоты мѣстности, хотя нельзя сказать, чтобы и на высокихъ мѣстахъ ихъ было, вообще, мало.

Кулундинская западина выполнена песчанистымъ черноземомъ, причемъ по направленію къ западу увеличивается

количество песку и самыя песчинки дѣлаются крупнѣе; по восточному побережью озера Кулундинскаго и на пространствѣ между оз. Тополынымъ, оз. Кулундинскимъ и д. Ключевой очень часто встрѣчаются даже почвы, заключающія много окатанной мелкой галыки. Множество солонцовъ, въ видѣ такъ называемыхъ наплывинъ, подсолонковъ, сушинъ или сухменей, сковородокъ, общая площадь которыхъ иногда въ 3 раза превосходитъ площадь удобной земли, сильно пестрятъ здѣсь поверхность земли, а на пространствѣ между оз. Тополынымъ, Кулундинскимъ и д. Ключевой совсѣмъ нѣтъ русскихъ деревень, за недостаткомъ удобныхъ земель: вся почти площадь занята солонцами да сушинами; киргизы для пашни выбираютъ только естественныя низины или, гдѣ есть колки, мѣста возлѣ колковъ. Сѣрыя супесчаныя почвы, дающія хорошіе урожаи пшеницы, распространены въ юго-западномъ углу района, по окраинѣ Гатскаго и Сѣвернаго боровъ (Покровская волость). Вѣроятно, благодаря довольно значительной высотѣ мѣстности, здѣсь мало солонцовъ. Наконецъ, между д.д. Плотавской и Кориловой, Прослаухой и Трезвоновой, Паклиной и Черемшанкой, а также, узкой полосой, на пространствѣ отъ Батуровой до Чисто-Озерной и, вообще, по берегамъ рѣчекъ и озеръ—почвы грубо супесчаныя или песчаныя.

в) Мѣстность отъ р. Касмалы до горъ).*

Водораздѣлъ между р. Касмалой и р. Барнаулкой представляетъ возвышенную гриву, узкимъ (5—8 верст. ширины) концомъ начинающуюся отъ Гатскаго бора и, постепенно расширяясь (до 30 верстъ), доходящую до самой Оби. Въ видѣ такъ называемой Узкой степи, помянутая грива продолжается къ юго-западу чрезъ Гатской боръ до губернской

*) Барнаульскаго округа волости: Павловская, Шадринская, Касмалинская; Бійскаго округа: Барнаульская волость, Н.-Чарышская, Смоленская и часть Сростинской вол.; Змѣиногорскаго округа: часть Покровской, Чарышская, Алейская, Ново-Алейская, Шелковниковская, Локтевская, степь Бель-Агачъ и Ремовская степь.

грани. Между р. Барнаулкой и р. Алеемъ тянется равномѣрно широкая грива, съ замѣчательно пологими скатами. Отъ р. Алея до горъ мѣстность все еще довольно ровная. Что-же касается пріобской полосы между р.р. Чарышомъ и Катунью, то эта мѣстность представляетъ склонъ къ Оби, причемъ здѣсь замѣчается нѣсколько террасъ, достигающихъ 10 верстъ ширины.

Р. Барнаулка въ своемъ верховьѣ представляетъ цѣпь продолговатыхъ озеръ (Горькое, Зеркальное, Урланово, Боровое), достигающихъ ширины 2-3 верст. и соединенныхъ между собою протоками. Вода въ нихъ очень слабо солоноватая. Р. Алей быстро течетъ въ глубокихъ глинистыхъ берегахъ, унося съ собой довольно значительное количество иловатыхъ частицъ; его верховья—въ горной части. Р.р. Чарышъ, Алей, Песчаная, Каменка тоже принадлежатъ степи только своими низовьями.

Березовые колки на водо́раздѣлѣ Касмала—Барнаулка встрѣчаются только отъ Оби до линіи Подстепная-Рожнева, на водораздѣлѣ Барнаулка—Алей до д. Порожней; между Алеемъ и Катунью только полоса возлѣ Оби кое-гдѣ поросла березовыми колками. Сосновые бора распространились по р.р. Касмалѣ и Барнаулкѣ отъ самаго ихъ устья до границы Алтайскаго округа, сначала двумя раздѣльными полосами (Касмалинскій и Барнаульскій бора), а потомъ въ видѣ одной сплошной массы (Гатской и Сѣверный). Кромѣ того, отъ Локтевскаго зав. къ р. Иртышу идетъ тоже полоса бора. Все остальное пространство представляетъ почти совершенно безлѣсную степь, лишь въ долинахъ р.р. Алея и Чарыша, по берегамъ, встрѣчаются ивовыя и тополевыя заросли.

Почвы на водораздѣлѣ Касмала—Барнаулка—ближе къ Оби черныя, къ юго-западу постепенно бурѣющія, а на Узкой степи близъ границы округа—сѣрыя. Замѣтнаго на глазъ песку въ нихъ очень мало, только по окраинамъ гривы, къ борамъ, и на Узкой степи, между борами, почвы съ значительнымъ содержаніемъ песку. Солонцовъ здѣсь гораздо меньше,

чѣмъ въ вышеописанномъ районѣ. Вообще, почвенныя условія довольно благопріятныя; нѣкоторымъ тормозомъ къ заселенію и развитію здѣсь сельскаго хозяйства кое-гдѣ является только недостатокъ питьевой воды (Костинъ Логъ), особенно дающій себя чувствовать въ засушливые годы. На водораздѣлѣ между р.р. Барнаулкой и Алеемъ цвѣтъ почвы въ сѣверо-восточной части—черный, отчасти бурый, къ юго-западу отъ д. Порожней черноземы сильно свѣтлѣютъ, превращаясь на Бель-Агачѣ въ каштановыя земли. Солонцовъ особенно много къ юго-западу отъ д. Порожней до самаго Бель-Агача, что совпадаетъ съ отмѣченнымъ пониженіемъ гривы въ этомъ мѣстѣ. Степь Бель-Агачъ, благодаря своей значительной абсолютной высотѣ, почти совершенно лишена солонцеватыхъ почвъ. На островѣ, образуемомъ р.р. Алеемъ и Склюихой, почвы сильно песчаныя (бурыя супеси) и солонцеватыя.

Между Алеемъ и Чарышемъ чернобурый черноземъ, солонцовъ мало. Наконецъ, между Чарышемъ и Катунью, къ Оби, почвы грубо-песчаныя, отчасти даже (ближе къ Катуни) заключаютъ мелкую гальку и дресву. По мѣрѣ удаленія отъ р. Оби, на болѣе возвышенныхъ плато, черный и бурый супесчаный черноземъ; солонцы есть, но только по низкимъ мѣстамъ, въ долинахъ рѣчекъ и возлѣ болотъ. Небольшая площадь земли между р.р. Біей, Катунью и горами представляетъ низменное ровное пространство, вѣроятно, нѣкогда заливавшееся водою Біи и Катуни. Вся эта мѣстность покрыта рѣдкимъ березнякомъ. Лѣсъ (сосновый), и то довольно рѣдкій, имѣется только по р. Біи. Почвы—черноземныя супеси, образовавшіяся на глинисто-песчаномъ наносѣ р.р. Біи и Катуни и отчасти на старыхъ дюнахъ.

Р. Обь, составляющая границу между равнинной и холмистой частями, образуется изъ сліянія двухъ горныхъ рѣкъ, Біи и Катуни. На пространствѣ Алтайскаго округа рѣка пять разъ мѣняетъ свое направленіе: сначала отъ мѣста сліянія Біи съ Катунью до устья Чарыша, Обь течетъ на западъ, отъ устья Чарыша до с. Бѣлоярскаго на сѣверъ, отъ с. Бѣ-

лоярскаго до с. Камень—сначала на западъ, потомъ на сѣверо-западъ, отъ Камня до д. Ельцовки (Бердской волости)—на сѣверо-востокъ, отъ д. Ельцовки до д. Скалинской (Чаусской волости)—снова на сѣверъ, а отъ Скалинской до с. Уртамскаго—на сѣверо-востокъ-сѣверъ. Отъ устья Чарыша до с. Камень, въ общемъ, лѣвый берегъ крутой и высокій, правый—низменный, пологій, отъ с. Камень до с. Уртамскаго, наоборотъ, правый берегъ болѣе возвышенный, лѣвый болѣе пологій. Правый пологій берегъ (отъ д. Ѳоминской до с. Камень) состоитъ изъ кварцеваго песку, собраннаго вѣтромъ въ характерные холмы и дюны. Ширина такихъ прирѣчныхъ песковъ, скрѣпляемыхъ въ настоящее время отъ дальнѣйшаго раздуванія и распространенія въ степь сосновыми лѣсами, достигаетъ иногда 50 верстъ. Ширина заливной долины, луговой террасы, примыкающей то къ лѣвому, то къ правому берегу рѣки, вмѣстѣ съ островами достигаетъ иногда 10 и болѣе верстъ. Надлуговыя террасы наблюдались на пространствѣ между устьемъ р. Чарыша и началомъ р. Оби.

II. Сѣверо-восточная холмистая часть.

Холмистая часть гораздо выше приподнята надъ уровнемъ моря, чѣмъ сосѣднія пространства степной полосы. Разсмотримъ въ этой полосѣ слѣдующія 3 мѣстности:

а) Мѣстность между р.р. Обью и Томью, къ сѣверу отъ р. Иии.

Самая низменная часть находится на сѣверѣ (въ Уртамской и Ояшинской волостяхъ Томскаго округа) между р. Обью, ея правымъ притокомъ Иксою и среднимъ теченіемъ р. Черной, лѣваго притока Томи[1]).

Весь этотъ низменный участокъ занятъ тайгой, извѣстной подъ именемъ Темерчинской. Преобладающія лѣсныя породы тайги—сосна, ель, пихта, береза, осина и разные кустарники. Почва—суглинокъ и глинистый песокъ.

---

[1]) Фонъ-Петцъ. Труды Геологич. части Кабинета Е. И. В., т. I, вып. 3.

Къ сѣверо-востоку отъ тайги, до самаго лѣваго берега р. Томи, тянутся лѣса, принадлежащіе къ такъ называемому Матвѣеву бору[1]). Сосновые лѣса прилегаютъ къ тайгѣ и съ юго-востока, занимаютъ пространство между большимъ Сибирскимъ трактомъ и р. Иксой и развиты по среднему и нижнему теченію р. Ояша и по р. Тулѣ, притоку Оби. Эта мѣстность почти совершенно ровная, малорасчлененная и имѣетъ паденіе къ NW въ сторону теченія Оби[1]). Почвы подъ борами—сѣрыя и красноватыя супеси. Къ югу Обь-Томскій водораздѣлъ повышается и соединяется съ хребтовидною возвышенностью, составляющею водораздѣлъ между р. Ояшемъ, правымъ притокомъ р. Оби, Лебяжьей, Большой Камышной, Искитимомъ, Большою Стрѣльной, Уньгой, лѣвыми притоками Томи, съ одной стороны, и правыми притоками р. Ини, съ другой, и извѣстнаго у мѣстнаго населенія подъ именемъ хребта Сокура[2]). Это—длинная грива, начинающаяся нѣсколькими вѣтвями у р. Томи въ Мунгатской волости и проходящая до самой р. Оби, противъ г. Колывани.

На юго-восточной своей оконечности, на краю горной области (у вершины Уньги и Ини) Сокуръ довольно высокъ и, благодаря изрѣзанности логами и рѣчками, представляетъ гористую мѣстность, довольно густо поросшую мѣшаннымъ лѣсомъ. Почвы здѣсь—лѣсныя земли и сѣрые суглинники. По направленію къ сѣверо-западу, до р. Стрѣльной, Сокуръ дѣлается ниже и ровнѣе. Кое-гдѣ на немъ можно замѣтить округленные холмы (шеломы), иногда очень высокіе: до 10-20, рѣдко больше, саженъ надъ прилегающею мѣстностью[3]).

[1]) Фонъ-Петцъ. Труды Геологич. части Кабинета Е. И. В., т. I. вып. 3.

[2]) Онъ захватываетъ части волостей: Мунгатской, Касьминской, В.-Томской, Тарсминской—Кузнецкаго округа и части волостей: Тутальской и Кайлинской, Томскаго округа.

[3]) Венюковъ. Труды Геологич. части Кабинета Е. И. В., т. II. в. 1.

Почвы здѣсь, хотя и черный, но съ замѣтнымъ характеромъ лѣсныхъ земель, такъ какъ переходный горизонтъ В подзолистъ (сѣраго цвѣта) и разбивается на орѣшки. Мѣстность покрыта рѣдкимъ березовымъ лѣсомъ. Черноземъ залегаетъ только въ нижнихъ частяхъ склона Сокура къ Томи и Иѣ. Начиная отъ р. Стрѣльной, Сокуръ покрытъ сплошь плодороднымъ глинистымъ черноземомъ, переходящимъ у Оби въ супесчаный. Самый хребетъ здѣсь представляетъ лѣсо-степь. Березняки занимаютъ, главнымъ образомъ, склоны къ рѣкамъ, особенно-же количество ихъ увеличивается на сѣверномъ склонѣ, по мѣрѣ приближенія къ сосновымъ борамъ.

б) Мѣстность на востокъ отъ р. Томи.

Затомская холмистая часть заполнена послѣдними отрогами хребта Алатау, составляющими водораздѣлъ между р.р. Томью и Китатомъ. Рельефъ мѣстности, до самой сѣверной границы Алтайскаго округа (с. Спасское) сильно волнистый—вслѣдствіе изрѣзанности глубокими логами и долинами мелкихъ рѣчекъ, правыхъ притоковъ р. Томи (р.р. Тугояковка, Сосновка, Нача); ихъ истоки въ Алтайской тайгѣ, занимающей самую средину отрога. Преобладающая древесная растительность тайги—ель, пихта, береза и осина.

По мѣрѣ пониженія мѣстности къ р. Томи, тайга превращается постепенно въ лѣсо-степь. Сообразно съ этимъ и почвы изъ *лѣсныхъ суглинковъ* (на перевалѣ), чрезъ *лѣсныя земли* (въ серединѣ склона), постепенно переходятъ въ *суглинистый черноземъ*, занимающій неширокую полосу (верстъ 10) по склону къ р. Томи.

в) Мѣстность между р. Иней и Салаирскимъ кряжемъ.

По лѣвую сторону р. Иц, какъ было упомянуто въ началѣ очерка, отъ р. Бачата до р. Таремы, и между Салаирскими горами и р. Иней (Бачатская и Касьминская волости Кузнецк. округа) мѣстность ровная, пересѣченная грядами

Б 875809

АЛТАЙСКАЯ
Краевая
библиотека
им. В. Я. Шишкова
г. Барнаул

холмовъ,—лѣсо-степная. Почвы, большею частію, черноземныя, изрѣдка каменистыя, очень часто солонцеватыя. Къ сѣверо-западу отъ р. Тарсмы, примѣрно до линіи Агафониха—Мостовая (Тарсминская волость» Кузнецкаго округа» и Кайлинская—Томскаго округа), рельефъ снова дѣлается волнистымъ, но характеръ почвъ въ общемъ остается тотъ-же; солонцовъ очень мало, только по р. Изылѣ (бл. д.д. Горевки и Чертенковой) встрѣчаются еще большія площади этихъ земель. Къ западу отъ линіи Агафониха—Мостовая мѣстность между р.р. Ини и Бердью (Бердская волость» Барнаульскаго окр.), составляя продолженіе Салаирскаго хребта, сильно холмистая, изрѣзанная глубокими логами. Кое-гдѣ сохранились слѣды бывшей нѣкогда здѣсь тайги. Почвы здѣсь—*темно-сѣрыя, песчаныя*, съ характеромъ *лѣсныхъ*. Такія-же лѣсныя земли залегаютъ полосою верстъ въ 15 (къ юго-востоку съуживающейся до 5 верстъ) вдоль всего юго-западнаго склона Салаирскаго кряжа (сѣверо-восточныя части волостей: Легостаевской, Николаевской, Залѣсовской, Жуланихинской—Барнаульск. округа; Укуиайская и Ямпнская волости Кузнецк. округа и Енисейская волость Бійск. округа). Цвѣтъ и содержаніе песку, впрочемъ, не вездѣ одинаковы: чѣмъ далѣе на юго-востокъ, тѣмъ меньше онѣ содержатъ песку и тѣмъ больше перегноя.

г) Мѣстность между Салаирскимъ кряжемъ и р. Обью.

Вдоль всего праваго берега р. Оби, отъ самой Темерчинской тайги и до д. Оюминской (Бійск. округа, Ново-Чемровской волости), тянется полоса дюнныхъ песковъ, шириною отъ 10 верстъ (на сѣверѣ—Ояшинская и Кривощековская волости» Томск. округа и Чингинская—Барнаульск. округа) до 40—50 верстъ (на югѣ: волости—Сузунская, Тальменская и Бѣлоярская» Барнаульск. округа и Бійская, Ново-Чемровская—Бійск. округа). Пески эти заросли сосновыми лѣсами. Между названною полосою лѣсовъ и вышеупомянутою полосою лѣсныхъ земель въ волостяхъ: Бердской, Легостаевской,

Чингинской, Боровлянской, Николаевской, Бѣлоярской, Чумышской, Залѣсовской, Косихинской, В.-Чумышской, Жуланихинской Барнаульск. округа, Укеунайской и Ямишской Кузнецк. округа и Бійской, Ново-Чемровской и Енисейской волостяхъ Бійскаго округа идетъ полоса суглинистаго чернозема (темно-бураго), переходящаго мѣстами, на границѣ съ песками, а, также по склонамъ рѣчекъ, въ супесчаный. Солонцовъ здѣсь почти совсѣмъ не встрѣчается. Вся эта черноземная полоса покрыта рѣдкимъ березовымъ лѣсомъ, въ видѣ отдѣльныхъ колковъ, причемъ къ юго-востоку количество лѣса все уменьшается.

Изъ рѣкъ, орошающихъ описанные черноземные районы холмистой части, болѣе значительны: р.р. Томь, Иня, Бердь, Чумышъ. Р. Томь большею половиною своего теченія принадлежитъ Алатагскимъ горамъ, въ которыхъ находятся и ея верховья. Впрочемъ, горный характеръ рѣка сохраняетъ до самаго Томска. Правые берега ея на всемъ почти протяженіи высоки и очень часто образуютъ отвѣсныя скалы. Лѣвые берега болѣе пологи. Здѣсь иногда, особенно около устьевъ впадающихъ въ Томь притоковъ, встрѣчаются даже «небольшія площади, частію затопляемыя полою водой, частію болѣе высокія, которыя образованы рѣчными наносами, и своимъ происхожденіемъ обязаны, главнымъ образомъ, размывающему дѣйствію этихъ притоковъ и отложенію при ихъ устьѣ приносимаго ими матеріала. Изрѣдка на этихъ затопляемыхъ низкихъ берегахъ имѣются небольшія озера какъ-бы старицы, остающіяся отъ высокой полой воды[1])».

Такія низины, а также и острова покрыты обыкновенно сочною луговою растительностью или поросли тальникомъ, а въ нижнемъ теченіи р. Томи, ближе къ Томску, по лѣвой сторонѣ встрѣчаются дюнныя образованія.

По правую сторону почти совсѣмъ нѣтъ заливаемыхъ луговъ. Обыкновенно заливаемая часть долины загромождена

[1]) Венюковъ. Труды Геологич. части Кабинета Е. И. В., т. II, в. 1.

здѣсь обточенными теченіемъ обломками твердыхъ горныхъ породъ, достигающими въ поперечникѣ до $^1/_2$—1 арш. или представляетъ болота, неудобныя даже для сѣнокошенія.

Р. Иня беретъ начало въ Кузнецкомъ округѣ, верстахъ въ 50 отъ р. Томи, въ Караканскихъ горахъ (базальтовыхъ), лѣвые-же притоки ея—р.р. Бачатъ, Уръ, Тарсма и Касьма—своими верховьями принадлежатъ уже сѣверо-восточному склону Салаирскаго кряжа. Такимъ образомъ р. Иня пробѣгаетъ почти чрезъ весь Обь-Томскій водораздѣлъ, т. е. на протяженіи до 300 верстъ. Весною, въ половодье, рѣка сильно разливается, и въ это время по ней сплавляется лѣсъ; за то лѣтомъ рѣка сильно мелѣетъ.

Вершины р.р. Берди и Чумыша находятся въ Салаирской черни, на юго-западномъ склонѣ Салаирскаго кряжа.

III. Юго-восточная гористая часть.

Въ составъ горной части Алтайскаго округа входятъ собственно Алтай, Салаирскій хребетъ и хребетъ Алатау. «Алтай, т. е. золотыя горы, съ монгольскаго Алтай—Алинъ, упоминаемый, по словамъ Гумбольдта, еще въ VII столѣтіи Менандромъ византійскимъ, есть собирательное имя для многихъ, весьма различныхъ по направленію, протяженію и рѣчнымъ системамъ хребтовъ, картографія и топографія которыхъ еще далеко не закончена и даже номенклатура еще далеко не установлена. Самый наглядный и краткій топографическій обзоръ различныхъ горныхъ системъ Алтая даетъ Венюковъ въ шестой главѣ своей интересной книги объ окраинахъ Россіи. Изъ этого обзора видно, что хотя Алтай и достаточно явственно отдѣленъ отъ Саяна Сальюгемскими горами, образующими водораздѣлъ, равно какъ и отъ Малаго, или Ектагъ-Алтая, который тянется почти весь въ Китайскихъ владѣніяхъ, къ юго-востоку отъ Куйтунскихъ горъ,—тѣмъ не менѣе обширная горная цѣпь, носящая об-

щее названіе «Алтайской горной системы», остается еще весьма сложною и многочленною[1])».

Въ составъ Алтая входятъ отдѣльныя цѣпи, тянущіяся въ направленіи съ востока на западъ или на сѣверо-западъ и извѣстныя подъ разными названіями, какъ-то Катунскія Альпы, Бащалакскій, Ануйскій, Тигерецкій, Коргонскій, Убинскій, Ивановскій хребетъ и проч.

Хребты: Салаирскій и Алатау составляютъ особую систему: «отдѣлившись отъ Алтая въ параллели Сандыпскаго форпоста, они подымаются вверхъ почти по меридіану Телецкаго озера и, не достигнувъ еще г. Кузнецка, раздѣляются на двѣ вѣтви, изъ которыхъ одна называется *Салаирскими*, а другая—*Кузнецкими*, или *Алатагскими* горами, *Алатау*. Первая вѣтвь, направляясь къ с.-с.-з., тянется чрезъ Томскій желѣзодѣлательный заводъ къ Салаирскимъ рудникамъ и исчезаетъ въ Барабинской степи; а вторая, удерживая прежнее меридіальное направленіе, составляетъ естественную границу между Томскою и Енисейскою губерніями до параллели Ачинска и Красноярска. Алатау можетъ назваться весьма высокою вѣтвью, въ сравненіи съ Салаирскими горами[2])».

Но отъ горныхъ цѣпей Алтая, Салаирскихъ и Алатагскихъ горъ нужно отличать въ горной части еще предгорья, которыя ниже самыхъ цѣпей. Предгорья опоясываютъ полосою 40—100 верстъ ширины Алтай (Змѣиногорскаго округа волости: В.-Бухтарминская, Нарымская, Зыряновская, Бухтарминская, Бобровская, Владиміровская, Усть-Каменогорская, Риддерская, Александровская, Змѣиногорская, Колыванская, отчасти Покровская и Бійскаго округа волости: Ануйская, Сычевская, Алтайская и инородн. управы: Быстрянская, Кокшинская и Сарасинская, большая часть Сростинск. волости) занимаютъ непирокую площадь на водораздѣлѣ между р.р. Біей и Чумышемъ, примѣрно до д. Горновой (Укеунайской

[1]) О. Финшъ и А. Бремъ. Путешествіе въ Западную Сибирь.

[2]) Щуровскій. Геологическое путешествіе по Алтаю.

волости), примыкаютъ и къ юго-западному склону Салаирск. кряжа (Ямышск. волость), заполняютъ пространство, заключающееся въ вершинѣ угла, образуемаго Салаирскими и Алатагскими горами, примѣрно, почти до р. Бачата и верховьевъ р. Ини (волости: Кузнецкая, Ильинская Кузнецк. округа) и, наконецъ, примыкаютъ къ западной сторонѣ Алатау (южная и восточная часть Мунгатской волости Кузнецкаго округа).

Что-же касается абсолютныхъ высотъ[1]), то можно принять для предгорій Алтая, въ среднемъ, высоту 1000-1500-2000 фут., для предгорій Салаирскихъ и Алатагскихъ горъ 800-1000 фут. Высота Салаирскихъ горъ—около 1000-1800 ф., Алатагскихъ—до 5000 ф., наивысшая вершина Алтая, г. Бѣлуха, достигаетъ 11-13 тысячъ футовъ.

Гористая часть орошается слѣдующими рѣками: Нарымъ, Бухтарма, Ульба, Уба, верхнее теченіе рѣкъ: Алея, Чарыша, Ануя, Песчаной, Бія и Катунь съ ихъ притоками, верховья Чумыша, Берди, Ини, р.р. Кондома, Мрасса (лѣвые притоки Томи), Томь, Уса, Терсы Верхній, Средній и Нижній, Тойдонъ (правые притоки Томи).

Всѣ эти рѣчки отличаются быстрымъ теченіемъ, особенно въ своихъ вершинахъ, причемъ, вслѣдствіе загроможденія русла огромными валунами, онѣ шумятъ и пѣнятся, подобно водопаду.

Вершины этихъ рѣчекъ питаются или тающей водою ледниковъ и бѣлковъ, или берутъ начало изъ болотъ.

Долины этихъ рѣчекъ очень часто выполнены толстымъ слоемъ наноса, состоящаго изъ глины, песку и галекъ разной величины. Теперь эти наносы образуютъ возвышенныя террасы, никогда незаливаемыя.

Распредѣленіе лѣсной растительности въ горной части Алтайскаго округа находится, повидимому, въ зависимости отъ климатическихъ условій, или, иначе говоря, отъ широты

---

[1]) Приводятся у Иностранцева и Плетнера.

и абсолютной высоты мѣстности, а также и отъ направленія склоновъ.

Мѣстность выше снѣговой линіи, которая для собственно Алтая, повидимому, не должна проходить ниже 6,300 фут.—съ сѣверной стороны и 7,800 фут. или болѣе—съ южной (по Щуровскому), лишена лѣса.

Ниже снѣговой линіи, примѣрно до высоты 2000-2500, въ собственно Алтаѣ лежитъ полоса лиственницы, пихты, кедра, осины, образующихъ сплошную мрачную тайгу. Такая тайга занимаетъ водораздѣлы, съ одной стороны, между р.р. Бухтармой, Ульбой и Убой и, съ другой, Алеемъ, Чарышемъ и Коксу, затѣмъ между р.р. Катунью и Біей и по всему Алатагскому хребту.

Горы ниже 2000—2500 фут. въ собственно Алтаѣ, которыя мы условились называть предгорьями, собственно говоря безлѣсны. Только болѣе богатые почвенной влагой сѣверные склоны такихъ горъ бываютъ иногда одѣты лиственными или пихтовыми лѣсами, да глубокіе лога и долины рѣчекъ иногда заростаютъ богатою кустарниковою растительностью изъ таволги, жимолости, шиповника съ розовыми и бѣлыми цвѣтами, дикаго персика, переплетеннаго журавлиннымъ горохомъ, вьюнкомъ и хмѣлемъ. Въ Салаирскомъ кряжѣ линія лѣсовъ спускается гораздо ниже, до 900 фут. у Томскаго завода, до 650—близъ Аламбая и, вѣроятно, еще ниже на сѣверо-западной оконечности горъ; поэтому они почти сплошь покрыты тайгою.

Предгорія Салаирскихъ и Алатагскихъ горъ или совершенно безлѣсны, или покрыты осиновымъ и сосновымъ лѣсомъ по гривкамъ и ивнякомъ по лощинамъ и рѣчнымъ долинамъ.

Почвы горной части весьма разнообразны: здѣсь встрѣчается и черноземъ, и лѣсныя земли, и лѣсные суглинки, и каменистыя почвы, и даже, хотя очень рѣдко, солонцы. Въ области распространенія тайги почва всюду *лѣсной суглинокъ* или каменистая, или болотная, совершенно неудобная для

хлѣбопашества. Въ предгорьяхъ Салаирскихъ и Алатагскихъ горъ распространены очень черныя *лѣсныя* земли или каменистыя почвы: черноземъ залегаетъ только по долинѣ р. Чумыша до р. Черемшанки. Точно также болѣе возвышенныя мѣстности предгорій Алтая покрыты преимущественно *очень мощными* и *очень темными* лѣсными землями, переходящими только съ пониженіемъ абсолютной высоты, приблизительно до 1000—1500 фут. и менѣе, въ черноземъ (глинистый и супесчаный). Такимъ образомъ черноземъ занимаетъ въ горной части лишь самыя окраины предгорій, прилегающія къ степи, а именно волости: Александровскую, Змѣиногорскую (западная часть), Колыванскую (сѣверо-западн. часть), Покровскую, Змѣиногорск. округа и сѣверныя части Ануйской, Сычевской и Алтайской волостей, Бійскаго округа. Солонцы (нетипичные) изрѣдка попадаются по долинамъ нѣкоторыхъ рѣчекъ, напр. р. Золотухи, на р. Чарышѣ, близъ Усть-Кана.

* * *

Вышеприведенное дѣленіе Алтайскаго округа на три естественныхъ района: равнинный, холмистый и гористый не совпадаетъ съ административнымъ дѣленіемъ по округамъ: въ составъ каждаго округа входятъ, по крайней мѣрѣ, два изъ названныхъ районовъ. Такъ, Томскій округъ въ западной части ровенъ, въ восточной холмистъ; Барнаульскій въ западной части ровенъ, въ восточной холмистъ; Кузнецкій въ сѣверной части холмистъ, а въ южной гористъ; Бійскій въ сѣверной части ровенъ, а въ южной гористъ; Змѣиногорскій въ сѣверо-западной части ровенъ, въ юго-восточной гористъ. Между тѣмъ, чтобы правильно подсчитать предлагаемыя ниже статистическія свѣдѣнія, было бы необходимо выдѣлить въ каждомъ округѣ группы волостей, занимающія одинаковыя въ естественномъ отношеніи мѣстности. Въ этихъ цѣляхъ слѣдовало бы раздѣлить весь Алтайскій округъ на 10 районовъ, считая по два района въ каждомъ изъ округовъ; но, принимая во вниманіе сравнительно меньшую площадь Томскаго округа, а равно и незначительность входящей въ

составъ этого округа равнинной мѣстности, цѣлесообразнѣе будетъ, въ виду указанныхъ практическихъ цѣлей, не дѣлить этого округа. Такимъ образомъ получаются слѣдующіе 9 районовъ, на которые мы дѣлимъ Алтайскій округъ:

1) Весь Томскій округъ (волости Спасская, Тутальская, Ояшинская, Кайлинская, Уртамская, Чаусская, Кривощековская) -районъ холмисто-лѣсной, отчасти равнинно-лѣсной.

2) Западная часть (лѣвобережье р. Оби) Барнаульскаго округа (волости Ордынская, Чулымская, Лянинская, Бурлинская, Карасукская, Александровская, Кумышская инородная управа, Кулундинская, Нижне-Кулундинская, Шадринская, Павловская, Касмалинская, Покровская)—районъ равнинно-степной, частью равнинно-лѣсной.

3) Восточная часть (правобережье р. Оби до восточной границы) Барнаульскаго округа (всѣ остальныя волости) районъ холмисто-лѣсной, частью равнинно-степной.

4) Сѣверная часть Кузнецкаго округа (волости Верхотомская, Таремшинская, Мунгатская, Касьминская, Бачатская) районъ холмисто-лѣсной, отчасти равнинно-степной.

5) Южная часть Кузнецкаго округа (всѣ остальныя волости)—районъ горно-лѣсной.

6) Сѣверная часть Бійскаго округа (волости Енисейская, Бійская, Ново-Чемровская, Смоленская, Нижне-Чарышская, Барнаульская)—районъ равнинно-степной.

7) Южная часть Бійскаго округа (всѣ остальныя волости) —районъ горно-безлѣсный, отчасти горно-лѣсной.

8) Сѣверо-западная часть Змѣиногорскаго округа (волости Чарышская, Ново-Алейская, Алейская, Шелковниковская, Локтевская)—районъ равнинно-степной.

9) Юго-восточная часть Змѣиногорскаго округа (всѣ остальныя волости) районъ горно-безлѣсный, отчасти горно-лѣсной.

3) НѢСКОЛЬКО ЗАМѢЧАНІЙ О КРЕСТЬЯНСКОМЪ ХОЗЯЙСТВѢ ВЪ АЛТАЙСКОМЪ ОКРУГѢ.

Не имѣя въ своемъ распоряженіи цѣлаго ряда данныхъ, необходимыхъ для характеристики крестьянскаго хозяйства, и желая хоть сколько-нибудь ориентироваться въ этомъ дѣлѣ, мы рѣшились обратиться къ содѣйствію добровольныхъ корреспондентовъ, включивъ въ свои программы текущей статистики нѣсколько вопросовъ, составляющихъ обыкновенно предметъ основного изслѣдованія.

Господамъ корреспондентамъ были заданы, между прочимъ, слѣдующіе вопросы:

1) Какія изъ занятій (а именно: хлѣбопашество, или скотоводство, или пчеловодство, или неземледѣльческіе промыслы) считаются въ Вашемъ селеніи главными занятіями жителей, т. е. даютъ большій валовой доходъ въ хозяйствѣ, и которыя изъ перечисленныхъ занятій считаются подсобными?

2) Достаточно ли у Васъ выгонныхъ мѣстъ? Достаточно ли сѣнокосныхъ мѣстъ?

3) Какихъ земель въ Вашей дачѣ больше: цѣлинныхъ или старопахатныхъ залежей? *а*) Сколько лѣтъ большею частью пашня отдыхаетъ въ залежи? *б*) Сколько всего на всего снимается хлѣбовъ съ такой залежи, пока ее не бросятъ для отдыха? *в*) Сколько хлѣбовъ всего на всего снимается съ цѣлинной полосы, пока ее не бросятъ для отдыха?

4) Перечислить всѣ растенія (хлѣба, ленъ и проч.), которыя сѣются крестьянами Вашего селенія, а именно: *а*) Перечислить, какія растенія сѣются въ большомъ количествѣ? *б*) Перечислить всѣ остальныя, которыхъ сѣется понемногу? *в*) Сообщите, какія изъ растеній сѣются на продажу и какія только для собственнаго потребленія? [Эти послѣдніе вопросы были заданы съ цѣлью получить контрольныя данныя для свѣдѣній о пропорціи посѣвовъ, запрошенныхъ отъ волостныхъ правленій].

Далѣе, 5) Какой хлѣбъ обыкновенно сѣютъ на поднятой полосѣ первымъ по залогу? Какой хлѣбъ сѣется на этой же полосѣ (на жнивѣ) вторымъ по залогу, третьимъ и т. д? На которомъ году оставляютъ эту полосу подъ паромъ на одинъ годъ и что, затѣмъ, на ней сѣютъ и т. д?

Перечислить, такимъ образомъ, весь сѣвооборотъ до того года, на которомъ обыкновенно бросаютъ землю въ залежь для отдыха. Сначала указать, какъ смѣняются, изъ года въ годъ, посѣвы и пары на цѣлинной полосѣ, а потомъ дать такой же отвѣтъ для полосы, отдыхающей въ залежи.

И, наконецъ, задано было еще нѣсколько вопросовъ, касающихся обработки земли и проч.

Сознавая, что при отсутствіи такихъ прочныхъ точекъ опоры, какъ плотность населенія, распредѣленіе земли на угодья и проч., нельзя какъ слѣдуетъ разобраться въ полученномъ матеріалѣ и выяснить отличія системъ крестьянскаго хозяйства и полеводства въ отдѣльныхъ мѣстностяхъ, мы позволяемъ себѣ, на основаніи собраннаго матеріала, дать по этимъ вопросамъ лишь нѣсколько замѣчаній о крестьянскомъ хозяйствѣ вообще въ Алтайскомъ округѣ.

Главное занятіе жителей Алтайскаго округа—земледѣліе, но на ряду съ нимъ развито скотоводство и пчеловодство. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ отрасли эти принимаютъ настолько самостоятельный характеръ, что ставятся населеніемъ какъ бы въ разрядъ главныхъ. Изъ другихъ промысловъ, которые служатъ источникомъ обезпеченія населенія, необходимо указать работы на дѣйствующихъ еще заводахъ, извозъ, охоту, рыболовство, лѣсной промыселъ и др. Всѣ они, являясь подсобными для хозяйства, рѣдко развиты сколько-нибудь въ значительной мѣрѣ.

Земледѣліе направлено главнымъ образомъ на разведеніе пшеницы, какъ хлѣба представляющаго наиболѣе цѣнный продуктъ при продажѣ его на мѣстныхъ рынкахъ, и только въ тѣхъ случаяхъ, когда урожаи пшеницы, вслѣдствіе тѣхъ

или иныхъ причинъ, не особенно надежны, она уступаетъ мѣсто другимъ хлѣбамъ—ржи, овсу.

Изъ сортовъ пшеницы, которые здѣсь встрѣчаются (беремъ народныя названія), необходимо отмѣтить: бѣлотурку, синеколосую, мохнатую, голоколосую и рядомъ съ ними нѣсколько переходныхъ разновидностей, которыя носятъ названіе или перерода или мелкой и т. д. Опредѣлить районы для каждаго изъ этихъ сортовъ, за недостаткомъ пока надлежащихъ данныхъ, не представляется возможнымъ, но мы не сдѣлаемъ грубой ошибки, если скажемъ, что бѣлотурка преобладаетъ въ южной и юго-западной полосѣ; тамъ же можно встрѣтить и синеколосную и перерод высшихъ сортовъ по качеству зерна. Центральная часть округа производитъ преимущественно синеколосую и переродъ; посѣвы бѣлотурки не наблюдаются здѣсь сколько-нибудь въ значительныхъ размѣрахъ. Наконецъ, въ сѣверной части округа разводятся преимущественно мелкіе сорта и переродъ. Чистые сорта хотя здѣсь и встрѣчаются, но не держатся долго,—скоро вырождаются.

Остальные хлѣба исключительно мѣстнаго происхожденія и по своему качеству заставляютъ желать многаго. Мы не указываемъ на кустовой овесъ, китайскую ярицу и др., такъ какъ съ ними производятся пока опыты и, какъ товарный сортъ, хлѣба эти имѣютъ весьма малое значеніе.

Изъ промышленныхъ растеній разводятся: табакъ, подсолнечникъ, конопля и ленъ; были удачные опыты посадки свекловицы (Локтевская вол.) Бахчеводство развито въ значительной степени въ степной полосѣ.

Районы наибольшаго распространенія сортовъ хлѣбныхъ растеній можно въ грубо-приблизительной формѣ очертить слѣдующимъ образомъ:

Пшеница всего больше распространена въ степной, солонцеватой полосѣ Барнаульскаго округа, преимущественно въ имѣніяхъ Озеромъ и Павловскомъ. Около впаденія р. Новалишки въ р. Обь, полоса эта переходитъ на правый берегъ послѣдней и, захвативъ волости Бѣлоярскую и Косихинскую,

тянется вверхъ по теченію р. Оби, по обоимъ берегамъ ея, обнимая густо заселенную часть Бійскаго округа. Затѣмъ много сѣется этого хлѣба въ Змѣиногорскомъ округѣ—на Бель-Агачѣ и мѣстностяхъ, прилегающихъ къ послѣднему, по р.р. Алею и среднему теченію Чарыша; далѣе—въ волостяхъ Верхотомской, Касьминской и Тарсминской Кузнецкаго округа и, наконецъ,—въ Кривощековской и Чаусской Томскаго округа.

Въ остальныхъ мѣстностяхъ Алтайскаго округа посѣвъ пшеницы не превышаетъ 40% общей площади, занятой культурными растеніями.

По сравненію съ пшеницей посѣвы ржи меньше распространены по округу. Самыя большія площади, занимаемыя ею, наблюдаются: въ Барнаульскомъ округѣ, въ волостяхъ, лежащихъ къ востоку отъ р. Оби, затѣмъ въ средней части Кузнецкаго и въ нѣкоторыхъ волостяхъ Томскаго, но и здѣсь рожью рѣдко занимается больше 40% общей площади, отводимой подъ хлѣба.

Въ большинствѣ селеній степного района, хотя и можно встрѣтить почти въ каждой волости указанія на существованіе посѣвовъ ржи, но размѣры площадей, занятыхъ этимъ хлѣбомъ, весьма не значительны.

Подъ овесъ въ большинствѣ волостей округа отводится, приблизительно, около четверти всей посѣвной площади. Въ тѣхъ же волостяхъ, гдѣ посѣвы пшеницы развиты весьма въ значительной степени, подъ овесъ отводится около 18%; въ Покровской волости цифра эта спускается до 10,9, а въ Касмолинской до 3,8. Съ другой стороны встрѣчаются цѣлыя волости, какъ, напримѣръ, Александровская, Змѣиногорскаго округа, гдѣ овса сѣютъ больше 40%; затѣмъ нѣкоторыя отдѣльныя селенія, лежащія около трактовъ, разводятъ этотъ хлѣбъ тоже въ большомъ количествѣ.

Остальные хлѣба распространены весьма въ незначительныхъ размѣрахъ,—они занимаютъ, за исключеніемъ ярицы, въ суммѣ около 12% посѣвной площади.

Не вдаваясь въ объясненіе причинъ, которыми вызывается такое распредѣленіе хлѣбныхъ растеній по округу, укажемъ на характерныя особенности мѣстнаго землепользованія и связанныя съ нимъ условія полевого хозяйства и сѣвооборота, касаясь этихъ вопросовъ лишь въ самыхъ общихъ чертахъ.

Мѣстная хозяйственная жизнь, сложившаяся здѣсь при наличности свободныхъ земельныхъ пространствъ, не утратила и до сихъ поръ особенностей, вызываемыхъ многоземельемъ. Хотя въ нѣкоторыхъ частяхъ округа и можно встрѣтить селенія, располагающія сравнительно небольшимъ количествомъ удобной для хлѣбопашества земли, но эти случаи представляютъ лишь исключенія среди селеній съ земельнымъ довольствіемъ свыше 15-ти десятинъ удобной земли на душу мужского пола. Не удивительно поэтому, если здѣсь все еще встрѣчается цѣлина не только на земляхъ, принадлежащихъ Кабинету ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА, но и среди земель, находящихся въ пользованіи крестьянъ. Корреспонденты, спрошенные статистическимъ отдѣленіемъ относительно того, какія земли преобладаютъ въ ихъ деревняхъ, дали слѣдующіе отвѣты:

Названіе округовъ.	Цѣлины нѣтъ.	Больше старопахатныхъ земель.	Больше цѣлинныхъ земель.	Итого сообщеній.
Кузнецкій	13	23	«	36
Бійскій	12	20	4	36
Барнаульскій	4	41	2	47
Томскій	4	11	2	17
Змѣиногорскій	2	37	2	51
Итого	44	133	10	187

Тѣже данныя, но выраженныя въ %%:

Названіе округовъ.	Цѣлины нѣтъ.	Больше старопахатныхъ земель.	Больше цѣлинныхъ земель.	Итого сообщеній.
Кузнецкій	36	64	«	100
Бійскій	34	55	11	100
Барнаульскій	8	88	4	100
Томскій	24	64	12	100
Змѣиногорскій	23	72	5	100
По округу	23	71	6	100

Мы не получили ни одного отвѣта, въ которомъ говорилось бы, что залежей совсѣмъ нѣтъ, а потому вышеприведенныя цифры необходимо читать слѣдующимъ образомъ: все еще есть селенія въ округѣ, въ которыхъ цѣлина преобладаетъ, есть такія изъ нихъ, гдѣ послѣдняя уступила мѣсто залежи, но не исчезла окончательно, и, наконецъ, идетъ рядъ общинъ, которыя ведутъ свое хозяйство исключительно по залежи. Можно поэтому себѣ представить, какое разнообразіе имѣемъ мы въ полевомъ хозяйствѣ мѣстнаго крестьянскаго населенія, а если, къ тому же, примемъ во вниманіе способъ вольнаго землепользованія, который здѣсь преобладаетъ и при которомъ для каждаго отдѣльнаго лица представляется полная возможность устанавливать тотъ или иной сѣвооборотъ на своихъ пашняхъ, —то для насъ будетъ понятно, почему мѣстное хозяйство, при первомъ и поверхностномъ взглядѣ на него, оказывается такимъ безпорядочнымъ, безформеннымъ, гдѣ все смѣшалось, перепуталось на столько, что получается какъ бы полный хаосъ. Но, всматриваясь ближе въ существующіе порядки, разбираясь въ деталяхъ, породившихъ послѣдніе, можно замѣтить признаки въ одномъ мѣстѣ переложной системы, въ другомъ залежно-паровой, а далѣе рядъ переходныхъ типовъ отъ первой къ послѣдней.

Первая, т. е. переложная система полеводства наблюдается въ нѣкоторыхъ деревняхъ озерно-степного района, при томъ въ такихъ изъ нихъ, которыя образованы сравнительно недавно. Можно встрѣтить ее также и въ другихъ частяхъ округа, —напримѣръ, въ деревняхъ Сростенской волости, Енисейской, Верхъ-Чумышской и т. д.

Наиболѣе распространеннымъ сѣвооборотомъ для нея будетъ слѣдующій: пшеница; пшеница; пшеница; ярица; овесъ; залежь на нѣсколько лѣтъ. Но иногда вмѣсто пшеницы сѣвооборотъ открывается льномъ, вторымъ хлѣбомъ сѣется пшеница, а затѣмъ идетъ или овесъ или ячмень и т. д.

Число хлѣбовъ, снимаемыхъ съ распаханной цѣлины или

отдохнувшей залежи, колеблется между 3 и 5, что зависитъ отъ качества почвы и др. хозяйственныхъ условій.

Но переложная система полеводства наблюдается все же весьма рѣдко: она почти на всемъ пространствѣ округа замѣнена залежно-паровой, отличительнымъ признакомъ которой служитъ паръ, вводимый для возстановленія производительныхъ силъ земли. Схема сѣвооборота, соотвѣтствующая этой системѣ, можетъ быть выражена слѣдующимъ образомъ: хлѣбъ; хлѣбъ; паръ; хлѣбъ.... хлѣбъ; паръ; хлѣбъ; залежь.

Первымъ хлѣбомъ по распаханной залежи или цѣлинѣ сѣется обыкновенно пшеница и только въ нѣкоторыхъ случаяхъ послѣдняя замѣняется озимой рожью, на второй годъ сѣется, какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ, пшеница, а затѣмъ земля оставляется въ пару или иногда, смотря по обстоятельствамъ, на ней сѣется ярица или овесъ; на паръ сѣется снова пшеница, затѣмъ, чаще, овесъ; далѣе снова паръ, по послѣднему ярица или пшеница (рѣдко). Но мы должны оговориться, что приведенная смѣна хлѣбныхъ растеній отнюдь не представляетъ изъ себя общаго явленія,—она только до нѣкоторой степени приближается къ тому сѣвообороту, который можно здѣсь наблюдать; варіаціи же весьма разнообразны и многочисленны. Недаромъ нѣкоторые изъ корреспондентовъ, отвѣчая на вопросъ о чередованіи растеній, указываютъ, что сѣютъ, какъ вздумается, «какъ кому лучше,» «по усмотрѣнію хозяина» или «умственные мужики такъ, а остальные иначе» и т. д. Приведемъ однако нѣсколько конкретныхъ примѣровъ. Въ деревнѣ Есаулкѣ, Кузнецкой волости, такой сѣвооборотъ: рожь; пшеница; пшеница; паръ; пшеница; овесъ; паръ; рожь; овесъ; паръ; рожь; овесъ; залежь нѣсколько лѣтъ; пшеница или рожь; овесъ или греча; паръ; овесъ или греча; земля снова поступаетъ въ залежь.

Сѣвооборотъ этотъ относится къ такой мѣстности, гдѣ подъ ржаныя хлѣба (оз. рожь и ярица) отводятъ больше 50% общей площади посѣва (52%). Картина нѣсколько измѣняется, если мы возмемъ показанія изъ частей округа, въ кото-

рыхъ преобладаетъ посѣвъ пшеницы, а именно: пшеница; пшеница; пшеница; паръ; пшеница; отдыхъ 3 года; пшеница и т. д. (Чарышская вол., д. Бѣлоглазова); или: пшеница; пшеница; пшеница; ярица или овесъ; овесъ; паръ; рожь; залежь (Сычевская вол., д. Соколова).

Но вотъ болѣе сложный сѣвооборотъ, записанный корреспондентомъ въ Смоленской волости, с. Смоленскаго: въ первый годъ пшеница, во второй просо или наоборотъ, т. е. просо; пшеница. Затѣмъ на третій годъ въ томъ и другомъ случаѣ овесъ; далѣе паръ; пшеница; овесъ; паръ; пшеница; ярица; залежь и т. д.

Попробуемъ теперь опредѣлить, хотя приблизительно, сколько лѣтъ земля лежитъ въ отдыхѣ, послѣ того какъ она вспахана и брошена въ залежь, и сколько съ нея снимаютъ хлѣбовъ; данныя для этого мы имѣемъ въ отвѣтахъ корреспондентовъ, причемъ, не входя въ детальное разсмотрѣніе вопроса, ограничимся лишь общими выводами:

	Сколько лѣтъ:	Число показаній.
земля отдыхаетъ въ залежи	9	456
снимается хлѣбовъ съ залежи *)	6	261

Слѣдовательно, на одинъ годъ посѣва на залежи приходится, не считая пара, $1^1/_2$ года отдыха и, кромѣ того, паръ; подъ нимъ, какъ оказывается по сообщеніямъ корреспондентовъ, земля оставляется два раза. Такимъ образомъ весь періодъ сѣвооборота равняется 17 годамъ, въ теченіи которыхъ земля находится: подъ хлѣбомъ 6 лѣтъ,

« паромъ 2 года,

« залежью 9 лѣтъ.

Но на эти данныя можно смотрѣть только какъ на среднія и притомъ относящіяся до такого громаднаго района, какъ Алтайскій округъ, имѣющій разнообразныя естественныя и экономическія особенности. Поэтому отклоненія отъ только что

*) Съ цѣлины снимается 4 хлѣба, если считать до того времени, пока земля поступитъ подъ паръ (325 показаній).

приведенныхъ цифръ весьма значительны. Онѣ выражены въ нижеслѣдующей таблицѣ:

Земля лежитъ въ отдыхѣ:	Изъ общаго числа показаній приходится:
отъ 2 до 5 лѣтъ	25%
« 5 « 10 «	27%
« 10 « 15 «	26%
« 15 « 20 « и иногда болѣе	22%

Есть указанія о томъ, что земля отдыхаетъ 40—50 лѣтъ, а такіе періоды, какъ 20—25 наблюдаются довольно часто.

Чтобы опредѣлить средній для Алтайскаго округа типъ сѣвооборота, подсчитаемъ всѣ показанія г.г. корреспондентовъ о послѣдовательной смѣнѣ хлѣбовъ на распаханныхъ залежахъ или цѣлинѣ. Въ своихъ отвѣтахъ корреспонденты, какъ сказано, должны были указать, какой хлѣбъ сѣется первымъ на поднятой полосѣ, какой вторымъ и т. д.; на которомъ году земля оставляется въ пару, какой хлѣбъ сѣется первымъ по немъ, вторымъ по жнивью; не оставляютъ ли эту полосу снова подъ паръ и что затѣмъ на ней сѣютъ и т. д. Суммируя эти сообщенія, мы получаемъ:

Названіе хлѣба.	Число сообщеній, что земля занята въ годы:							
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Пшеницей —	130	79	20	9	32	10	7	7
Овсомъ —	3	46	67	44	29	23	14	11
Ярицей —	«	20	32	19	15	17	10	2
Рожью —	31	1	12	3	7	3	1	1
Паромъ —	«	4	31	45	19	19	9	3

Всматриваясь, какъ въ только что приведенную таблицу, такъ и въ раньше помѣщенныя, не трудно замѣтить, что мѣстные сѣвообороты не укладываются ни въ какія строго опредѣленныя формы въ смыслѣ чередованія растеній. Періодъ отдыха земли колеблется въ весьма широкихъ размѣрахъ, смѣна хлѣбовъ идетъ, при первоначальномъ взглядѣ, весьма разнородно, паръ тоже появляется различно. Здѣсь до сихъ поръ

нѣтъ принудительнаго сѣвооборота, пашня не раздѣлена на соотвѣтствующіе участки и т. д.

Такимъ образомъ, охарактеризовавъ систему полеводства залежно паровой, мы можемъ сказать, что она, къ тому же и не урегулированная. Но нужно думать, что съ постепеннымъ развитіемъ хозяйственной жизни и съ окончательнымъ устройствомъ крестьянскаго населенія, послѣднее перейдетъ къ новымъ формамъ землепользованія, зачатки которыхъ уже кое гдѣ наблюдаются.

Скотоводство развито болѣе или менѣе въ значительной степени въ южной и юго-западной степной части округа, а также въ полосѣ около горъ. Въ остальныхъ мѣстахъ оно чаще всего играетъ роль подсобнаго занятія, и число скота ограничивается здѣсь въ большинствѣ случаевъ потребностями хозяйства для производства разныхъ сельско-хозяйственныхъ работъ и обезпеченія семьи продуктами, получаемыми отъ скота. Но все же и здѣсь, вслѣдствіе значительнаго количества земель, находящихся, какъ въ непосредственномъ пользованіи населенія, такъ и остающихся въ завѣдываніи Главнаго Управленія, на одно хозяйство, въ среднемъ, приходится довольно значительное количество скота, доходящее часто до 14 и болѣе головъ, считая мелкій скотъ въ единицахъ крупнаго. Въ степномъ районѣ, а также и въ горахъ, можно встрѣтить домохозяевъ, обладающихъ косяками лошадей въ нѣсколько десятковъ и даже сотенъ головъ. Сѣна для такого количества скота заготовляется слишкомъ мало, по этому зимой оно дается далеко не всѣмъ животнымъ. Большая часть стада принуждена зимой довольствоваться скуднымъ подножнымъ кормомъ. Да и въ остальной части округа на содержаніе скота обращено весьма мало вниманія, такъ что со дня рожденія молоднякъ долженъ привыкать ко всѣмъ невзгодамъ мѣстнаго климата, а скудное кормленіе, вообще, не позволяетъ ему развиться надлежащимъ образомъ, вслѣдствіе чего получаются низкорослые малоспильные экземпляры, хотя и прекрасно

выносящіе мѣстныя условія. При лучшемъ уходѣ, здѣсь выращиваются, однако же, и лучшія животныя: такъ, напримѣръ, по р.р. Кулундѣ, Чумышу и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстахъ встрѣчаются довольно сильныя лошади,—онѣ тоже не крупны, но сложены весьма хорошо и, какъ рабочая крестьянская лошадь, не оставляютъ желать лучшаго. Въ нѣкоторыхъ, затѣмъ, деревняхъ Змѣиногорскаго и другихъ округовъ можно встрѣтить тяжеловозовъ битюгской породы, производители которыхъ приведены сюда переселенцами изъ Воронежской губ. Горный Алтай населенъ калмыцкой лошадью, а около бывшаго больнаго тракта встрѣчается крупная «томская» лошадь.

Рогатый скотъ мѣстной породы съ убойнымъ вѣсомъ около 10 пудовъ. Овцы же рѣдко курдючныя (въ степной полосѣ), чаще же грубошерстныя.

Пчеловодство развито преимущественно въ волостяхъ, лежащихъ около горнаго Алтая или его отроговъ, гдѣ промыселъ этотъ имѣетъ весьма важное значеніе. Здѣсь встрѣчаются деревни, исключительнымъ занятіемъ жителей которыхъ является пчеловодство. Медъ и воскъ съ Алтая до самаго послѣдняго времени славился далеко за предѣлами округа и отпускъ его отсюда достигалъ весьма значительныхъ размѣровъ. Теперь пчеловодство вслѣдствіе разныхъ причинъ уже не представляетъ такой доходной статьи крестьянскаго бюджета, хотя все еще служитъ ему весьма серьезнымъ подспорьемъ.

ПОГОДА 1895—96 ГОДА И ВЛІЯНІЕ ЕЯ НА СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННУЮ ЖИЗНЬ.

Матеріаломъ для этой главы послужили: 1) составленныя господами наблюдателями метеорологическихъ станцій таблицы, заключающія въ себѣ ежедневныя записи о состояніи погоды и средніе за каждый мѣсяцъ выводы и 2) отвѣты г.г. корреспондентовъ на вопросы статистическаго отдѣленія о погодѣ.

По даннымъ перваго источника докторомъ Ф. Е. Зассомъ составлены помѣщаемыя ниже таблицы: XI объ ежемѣсячныхъ среднихъ для всѣхъ регистрируемыхъ метеорологическихъ элементовъ и XII таблица среднихъ величинъ температуры и осадковъ по декадамъ, т. е. по третямъ каждаго мѣсяца. Кромѣ того, по тѣмъ же таблицамъ метеорологическихъ станцій составлены были статистическимъ отдѣленіемъ діаграммы ежедневныхъ измѣненій средней суточной температуры, количества выпадающихъ осадковъ и толщины снѣжнаго покрова.

Для характеристики погоды 1895—96 сельско-хозяйственнаго года мы взяли только два элемента—температуру и осадки.

О температурѣ даемъ въ текстѣ таблюденія пяти станцій, расположенныхъ въ слѣдующихъ пунктахъ: 1) на юго-западѣ, въ степной части Змѣиногорскаго округа—станція Бель-Агачъ; 2) на сѣверо-западѣ, въ степной части Барнаульскаго округа станція Бурлинскія озера. Объ эти станціи лежатъ близъ западной границы Алтайскаго округа. 3) Въ центрѣ Алтайскаго округа взята станція Барнаулъ; 4) ближе къ восточной границѣ—станція Кузнецкъ и 5) на крайнемъ сѣверѣ, за границей округа,—станція Томскъ.

О послѣдней станціи читатель не найдетъ въ приложеніи никакихъ свѣдѣній, такъ какъ таблицъ этой станціи Главное Управленіе не получаетъ; для текста же мы воспользовались бюллетенями Главной Физической Обсерваторіи, составляемыми по телеграфическимъ извѣстіямъ метеорологическихъ станцій.

Свѣдѣнія о количествѣ выпавшихъ осадковъ мы приведемъ въ текстѣ по наблюденіямъ всѣхъ станцій, имѣющихся въ Алтайскомъ округѣ, такъ что, кромѣ упомянутыхъ уже наблюдательныхъ пунктовъ, воспользуемся еще данными слѣдующихъ станцій: 1) Змѣиногорска, 2) станціи Боровыя озера, лежащей въ юго-западномъ углу Барнаульскаго округа, 3) Иткульскаго завода, расположеннаго въ 30 верстахъ отъ Бійска къ сѣверо-западу, 4) станціи Салаиръ, стоящей на высокомъ Салаирскомъ кряжѣ и 5) с. Кольчугина, на р. Инѣ, въ Касминской волости Кузнецкаго округа (наблюденія начались здѣсь только съ іюля мѣсяца 1896 года). Конечно, перечисленныхъ десяти станцій слишкомъ недостаточно, для того чтобы судить о распредѣленіи тепла и влаги по такой обширной странѣ, какъ Алтайскій округъ; поэтому мы воспользовались свѣдѣніями объ этой сторонѣ дѣла также изъ второго источника, т. е. сообщеніями г.г. корреспондентовъ.

Далѣе, для сужденія о вліяніи погоды на сельско-хозяйственную жизнь, сообщенія г.г. корреспондентовъ были уже единственнымъ источникомъ, такъ какъ метеорологическія станціи не ведутъ параллельныхъ наблюденій надъ ходомъ произрастанія хлѣбовъ и травъ.

Пользуясь перечисленными матеріалами, мы даемъ здѣсь краткій обзоръ погоды и ея вліянія на сельско-хозяйственную жизнь, начиная съ осени 1895 года и разсматривая послѣдовательно метеорологическія условія въ остальные періоды 1895—96 сельско-хозяйственнаго года.

ОСЕНЬ.

Въ концѣ лѣта и въ началѣ осени 1895 года погода стояла весьма благопріятная для уборки хлѣбовъ и травъ, но того же нельзя сказать о ней по отношеніи къ сѣву и всходамъ озимыхъ хлѣбовъ. Озимый сѣвъ начался въ округѣ, какъ увидимъ ниже, около 2 августа, а окончился около 17 числа этого мѣсяца; въ отдѣльныхъ же, довольно многочисленныхъ случаяхъ, начало озимаго сѣва приходится на 20-е іюля, а конецъ его на 10-е сентября.

Этотъ періодъ прежде всего и разсмотримъ со стороны погоды.

Въ виду того, что 20-е іюля соотвѣтствуетъ 1-му августа по новому стилю, мы начнемъ обозрѣніе погоды съ августа мѣсяца новаго стиля.*) Остановимся сначала на средней мѣсячной температурѣ,**) свѣдѣнія о которой помѣщены въ таблицѣ № XI приложеній. Такая температура, выведенная по даннымъ Барнаульской станціи, равнялась для августа новаго стиля 1895 года 17,8°. Чтобы оцѣнить значеніе этой величины, сравнимъ ее съ нормальной августовской температурой, выведенной для станціи Барнаулъ за 53 года, съ 1838 по 1890. Свѣдѣнія объ этой средней за 53 года (нормальной или, такъ сказать, обычной) температурѣ мы взяли изъ записокъ Императорской Академіи Наукъ, изданныхъ въ 1894 году подъ редакціей Г. Вильда, и даемъ ихъ для августа и сентября новаго стиля въ слѣдующей таблицѣ:

*) При метеорологическихъ наблюденіяхъ, для счета времени, пользуются новымъ стилемъ, по которому первое число каждаго мѣсяца наступаетъ на 12 дней раньше, чѣмъ при счетѣ по старому стилю.

) Температура по градуснику Цельзія наблюдается на станціяхъ три раза въ сутки: въ 7 часовъ утра, въ 1 часъ дня и въ 9 часовъ вечера. Среднее число, выведенное изъ этихъ трехъ наблюденій температуры, называется **средней суточной температурой. Величина эта довольно близка къ такой средней суточной температурѣ, которая получается, если производить отсчетъ температуры чрезъ каждый часъ и изъ этихъ 24-хъ наблюденій вычислить среднюю за сутки. **Средняя мѣсячная температура** получается, если взять среднее изъ всѣхъ суточныхъ температуръ цѣлаго мѣсяца. Другими словами, средняя мѣсячная температура представляетъ собою суточную температуру, выведенную, такъ сказать, для средняго дня мѣсяца.

	Августъ.	Сентябрь.
На станціи Барнаулъ: въ 1895 году	+ 17,8°	+ 13,7°
въ среднемъ за 1838—1890 годы	+ 16,5°	+ 10,0°

Отсюда видимъ, что августъ новаго стиля былъ въ 1895 году теплѣе, по сравненію съ нормальной, на 1,3°. Такая разница въ среднихъ температурахъ считается весьма значительной. Сентябрь новаго стиля, по сравненіи съ обычной температурой, оказался еще теплѣе: въ Барнаулѣ сентябрь 1895 года далъ +13,7°, тогда какъ нормальная температура этого мѣсяца была только +10,0°. Разсматривая туже XI таблицу приложеній, мы замѣчаемъ, что средняя температура за августъ мѣсяцъ новаго стиля была въ 1895 году на всѣхъ станціяхъ значительно выше, чѣмъ средняя температура за іюнь, и точно также сентябрьская температура выше, чѣмъ майская; между тѣмъ обѣ эти температуры обыкновенно бываютъ соотвѣтственно ниже, чѣмъ въ іюнѣ и маѣ. Изъ XII таблицы далѣе видимъ, что на всѣхъ станціяхъ не только среднія мѣсячныя температуры августа, но также и среднія температуры за каждую треть этого мѣсяца были выше соотвѣтственныхъ третей іюня и точно также среднія температуры за первую и вторую декаду сентября были выше соотвѣтственныхъ температуръ за майскія декады. Будучи изображены діаграммой, эти среднія температуры каждой станціи даютъ въ августѣ и сентябрѣ почти параллельныя кривыя, въ общемъ весьма постепенно понижающіяся съ каждой новой третью мѣсяца. Только въ концѣ сентября кривыя всѣхъ станцій немного поднимаются, такъ какъ послѣдняя треть сентября была нѣсколько теплѣе предыдущей. Такимъ образомъ, эти данныя свидѣтельствуютъ о томъ, что въ концѣ лѣта теплая погода стояла непрерывно и во всемъ округѣ. Указанія на теплую «чисто лѣтнюю» погоду въ періодъ озимаго сѣва и въ послѣдующее время имѣются также въ сообщеніяхъ хозяевъ изъ всѣхъ частей округа.

Чтобы видѣть распредѣленіе тепла за это время по раз-

нымъ мѣстностямъ Алтайскаго округа разсмотримъ слѣдующую таблицу:

	Августъ новаго стиля (съ 20 іюля по 19 авг. ст. ст.)		Сентябрь новаго стиля. (съ 20 авг. по 18 сент. ст. ст.)	
	Средняя мѣсячная температура.	Разница въ температурѣ между станціями.	Средняя мѣсячная температура.	Разница въ температ. между станціями.
Томскъ	15,4	0	11,8	0
Кузнецкъ	16,9	1,5	12,6	0,8
Барнаулъ	17,8	2,4	13,7	1,9
Бурлинскія оз.	17,8	2,4	13,6	1,8
Бель-Агачъ	18,7	3,3	14,1	2,3

Таблица показываетъ, что менѣе высокія среднія температуры въ августѣ и сентябрѣ новаго стиля были въ сѣверной части Алтайскаго округа (ст. Томскъ); въ южной же части (ст. Бель-Агачъ) температура была выше, по сравненію съ Томской, на $3,3^0$ въ августѣ и на $2,3^0$ въ сентябрѣ. Что же касается центральной (ст. Барнаулъ) и сѣверо-западной (ст. Бурлинскія озера) частей округа, то въ оба мѣсяца онѣ занимали среднее мѣсто, а восточная часть округа (ст. Кузнецкъ) была холоднѣе центральной и теплѣе сѣверной приблизительно на 1^0.

Не смотря на то, что въ теченіи этихъ двухъ мѣсяцевъ—съ 20 іюля по 18 сентября, считая время по старому стилю, на станціи Бель-Агачъ было теплѣе, чѣмъ въ остальныхъ частяхъ округа, ***заморозки*** начались здѣсь раньше, чѣмъ на остальныхъ станціяхъ округа. Двадцатаго августа стараго стиля на Бель-Агачѣ минимальный термометръ*) показывалъ $0,2^0$. Спустя 20 дней минимальная температура упала здѣсь до $-4,1^0$ и въ тоже время, т. е. 8 сентября стараго стиля, на Бурлинскихъ озерахъ она впервые опустилась до $-2,1^0$. Въ Кузнецкѣ первый заморозокъ былъ на слѣдующій день, 9 сентября, ($-0,5^0$) и повторился 12, 13 и 17 сентября, а въ Бар-

*) Минимальный термометръ служитъ для опредѣленія самой низкой (минимальной) температуры, бывшей въ теченіи сутокъ; для опредѣленія же самой высокой температуры на станціяхъ употребляется «максимальный» термометръ.

наулѣ за все это время минимальная температура ни разу не была ниже нуля и только 17 сентября равнялась 0,0°. О Томской станціи нѣтъ свѣдѣній. Эти заморозки, вслѣдствіе поздняго ихъ наступленія, вреда хлѣбамъ не причинили; по крайней мѣрѣ въ сообщеніяхъ сельскихъ хозяевъ нѣтъ ни одного указанія въ этомъ смыслѣ.

По количеству *осадковъ**) разсматриваемый періодъ характеризуется данными метеорологическихъ станцій слѣдующимъ образомъ:

	Августъ новаго стиля (съ 20 іюля по 19 авг. ст. ст.)		Сентябрь новаго стиля (съ 20 авг. по 18 сент. ст. ст.)	
	Колич. осадковъ (въ миллиметр.)	Число дней съ осадками.	Колич. осадковъ (въ миллиметр.)	Число дней съ осадками.
Томскъ —	93,0	«	28,0	13
Кузнецкъ —	54,6	14	22,1	13
Барнаулъ —	46,1	10	12,0	10
Иткульскій заводъ	59,5	12	11,6	8
Бурлинскія озера —	34,1	9	36,5	15
Боровыя озера —	34,9	9	12,5	8
Бель-Агачъ —	12,4	5	4,2	6

Въ этой таблицѣ прежде всего обращаетъ на себя вниманіе то обстоятельство, что въ періодъ съ 20 іюля по 19 августа ст. ст., на всѣхъ станціяхъ, за исключеніемъ Бурлинскихъ озеръ, выпало въ 3—4 раза больше осадковъ, чѣмъ въ слѣдующій мѣсяцъ, т. е. съ 20 августа по 18 сентября. Этотъ второй періодъ былъ сухъ на всѣхъ станціяхъ и лишь

*) Какъ дождь, такъ и снѣгъ называются общимъ именемъ «осадковъ.» Чтобы дать понятіе о томъ, сколь часто повторяются осадки, обыкновенно приводятъ число дней, въ которые былъ дождь или снѣгъ. Количество же осадковъ опредѣляется особымъ инструментомъ,—дождемѣромъ, измѣряющимъ толщину слоя воды, которымъ могли бы покрыть земную поверхность дождевая вода и снѣгъ, предварительно растаявшій, еслибъ вода не просачивалась въ землю и не испарялась. Высота такого слоя воды, накопляющейся въ теченіи сутокъ на днѣ дождемѣра, измѣряется миллиметрами (1 миллиметръ равенъ приблизительно $^1/_{25}$ дюйма). Суммируя количество осадковъ, выпавшихъ во всѣ дни мѣсяца, получимъ цифры, о которыхъ идетъ рѣчь въ приведенной таблицѣ.

Бурлинскія озера получили больше дождей (36,5 мм.), чѣмъ остальныя мѣстности. Особенно мало осадковъ было въ этотъ мѣсяцъ на югѣ и юго-западѣ Алтайскаго округа. Въ частности, на Бель-Агачѣ дождей въ сентябрѣ, можно сказать, совсѣмъ не было; мало выпало ихъ также и въ августѣ. Принимая во вниманіе число дождливыхъ дней, замѣтимъ, что осадки второго періода, а на Бель-Агачѣ и перваго, имѣли весьма малое значеніе для растительной жизни округа, такъ какъ на одинъ дождливый день приходится слишкомъ немного осадковъ (отъ 0,7 до 2,4 миллим.), откуда очевидно, что, дождь въ большинствѣ случаевъ только «кропилъ», а не смачивалъ землю.

Какъ видно изъ таблицы, станція Барнаулъ занимаетъ среди другихъ одно изъ среднихъ мѣстъ по количеству выпавшихъ осадковъ. Интересно сравнить данныя этой станціи за 1895 годъ съ нормальнымъ количествомъ осадковъ за оба мѣсяца:

	Въ августѣ новаго стиля (съ 20 іюля по 19 авг. ст. ст.)		Въ сентябрѣ новаго стиля (съ 20 авг. по 18 сен. ст. ст.)	
	Количество осадковъ.	Число дней съ осадками.	Количество осадковъ.	Число дней съ осадками.
Въ 1895 году	46,1	10	12,0	10
Нормальн. (съ 1838 по 91 г.)	41,9	9	24,4	7,5

Мы видимъ, что въ періодѣ съ 20 авг. по 18 сентяб. сухая погода въ Барнаулѣ составляетъ обычное явленіе, а въ 1895 году осадковъ было почти вдвое меньше, чѣмъ обыкновенно. Погода въ концѣ іюля и въ первой половинѣ августа была, какъ показываетъ таблица, даже дождливѣе, чѣмъ обыкновенно. Но не слѣдуетъ этому факту придавать слишкомъ широкую распространенность: сельскіе хозяева сосѣднихъ съ Барнауломъ мѣстностей прямо указываютъ на то, что во время озимаго сѣва (т. е. въ августѣ новаго стиля) у нихъ «было сухо, а въ Барнаулѣ грязь.» Дождевыя «тучки» чаще посѣщали Барнаулъ и обходили сосѣднія съ нимъ мѣстности.

Случайность выпаденія дождей въ теченіи обоихъ мѣсяцевъ была общимъ явленіемъ въ округѣ, и сообщенія сельскихъ хозяевъ вносятъ въ этомъ смыслѣ весьма существенную поправку къ наблюденіямъ не только Барнаульской, но и всѣхъ остальныхъ станцій. Продолжительныхъ, «окладныхъ» дождей нигдѣ не было, не только въ первый, но и во второй періодъ; оба мѣсяца въ большинствѣ сообщеній называются сухими, неблагопріятными для сѣва и особенно для всходовъ хлѣбовъ. Говоря относительно,—лучше другихъ частей Алтая были орошаемы въ это время Томскій и Кузнецкій округа; немногіе хозяева жалуются на засуху и въ правобережной части Барнаульскаго округа; пожалуй, къ этой же, относительно, благополучной полосѣ можно присоединить и сѣверную часть Барнаульскаго лѣвобережья, гдѣ, судя по сообщеніямъ изъ Чулымской и Александровской волостей, дожди «бывали,» хотя и «не часто». Но во всей остальной юго-западной половинѣ Алтайскаго округа хозяева жалуются на засуху не только въ сентябрѣ, но и въ августѣ. Особенно опредѣленно и единогласно указываютъ на это корреспонденты Змѣиногорскаго округа. Озимые посѣвы въ этомъ округѣ обыкновенно весьма мало распространены, а въ 1895 году, вслѣдствіе засухи, хозяева даже «не рѣшились сѣять рожь въ сухую землю»; поэтому площадь озимыхъ посѣвовъ въ 1895 году, вѣроятно, еще болѣе сократилась. Въ Бійскомъ и юго-западной части Барнаульскаго округа также часто упоминается о сухой погодѣ, какъ и въ корреспонденціяхъ изъ Змѣиногорскаго округа. Дожди, правда, здѣсь бывали, но «безъ пользы,» такъ какъ «плохо смачивали землю.» Мѣстами (въ Бійскомъ округѣ) былъ непродолжительный дождь около средины августа (стараго стиля). Подобныя указанія на единичные «маловажные» дожди въ августѣ имѣются и изъ другихъ мѣстъ юго-западной части Алтайскаго округа, чѣмъ до нѣкоторой степени подтверждаются данныя приведенной выше таблицы объ осадкахъ, на основаніи которой, какъ мы видѣли, конецъ іюля и первая половина ав-

густа не были сухими для всей средней и сѣверной части округа.

Принимая во вниманіе все вышесказанное и то, что озимый сѣвъ повсемѣстно заканчивается, покрайней мѣрѣ у большинства домохозяевъ, къ 20-му августа ст. ст., мы можемъ сказать, что сѣвъ озимыхъ хлѣбовъ тамъ, гдѣ ихъ сѣютъ помногу (Томскій, Кузнецкій и правобережье Барнаульскаго округа), производился при погодѣ не особенно сухой и болѣе или менѣе благопріятной для сѣва, но что время, слѣдующее вслѣдъ за періодомъ сѣва, было во всемъ Алтайскомъ округѣ крайне неблагопріятно для растеній. Судя по діаграммѣ ежедневныхъ осадковъ, дожди стали перепадать лишь съ 18 сентября (стараго стиля). Съ этого дня во всѣхъ сторонахъ Алтайскаго округа устанавливается дождливая погода на цѣлую недѣлю. Но эти дожди начались слишкомъ поздно. Съ 25 сентября ст. ст. наступили холода; 26 и 27 сентября стараго стиля средняя суточная температура на всѣхъ станціяхъ округа впервые спустилась ниже нуля, а минимальный термометръ показывалъ въ эти дни 7-8 градусовъ холода на всѣхъ станціяхъ. Съ этой поры установилась уже настолько холодная погода, что средняя суточная температура, хотя и стояла часто выше нуля, но нигдѣ не поднималась выше того числа градусовъ, который считается обыкновенно предѣломъ возможной растительной жизни хлѣбовъ (+6,0°).

Такимъ образомъ, къ двадцатымъ числамъ сентября лѣто уже прошло; начинается осенняя погода; температура теперь характеризуется частыми колебаніями отъ тепла къ холоду и обратно, небо пасмурно, идутъ дожди и снѣгъ.

Для дальнѣйшаго обзора погоды возьмемъ періодъ, начинающійся днемъ, въ который средняя суточная температура впервые понизилась до нуля, и разсмотримъ состояніе погоды до того дня, съ котораго начинается сплошной рядъ отрицательныхъ суточныхъ температуръ.

По данным метеорологических станций, начало и конец этого периода определяется слѣдующими данными:

Названіе станцій.	День, когда средняя суточная температура понизилась до нуля.		День, съ котораго начинается сплошной рядъ отрицательн. температуръ.		Продолжительность періода въ дняхъ.
	По новому стилю.	По старому стилю.	По новому стилю.	По старому стилю.	
Томскъ —	7 окт.	25 сен.	28 нб.	16 нб.	52
Кузнецкъ —	8 «	26 «	30 «	18 «	53
Барнаулъ —	8 «	26 «	30 «	18 «	53
Бурлинскія озера —	8 «	26 «	30 «	18 «	53
Бель-Агачъ —	8 «	26 «	30 «	18 «	53

Періодъ, опредѣленный въ этой таблицѣ, мы условно назовемъ осеннимъ. Таблица показываетъ, что осень началась почти одновременно во всемъ округѣ, а именно 25-26 сентября ст. ст.; окончилась въ южной и средней части округа 18 ноября ст. ст., а въ сѣверной двумя днями раньше. Общая продолжительность взятаго періода 52-53 дня. Согласно приведеннымъ въ таблицѣ свѣдѣніямъ, намъ придется считать осенними мѣсяцами октябрь и ноябрь новаго стиля. Средняя за оба эти мѣсяца температура дала въ Барнаулѣ $-1{,}7^0$, а нормальная равнялась $-3{,}8^0$. Отсюда видимъ, что осень 1895 года была значительно теплѣе, чѣмъ обыкновенно бываетъ. По отдѣльнымъ мѣстностямъ Алтайскаго округа осень 1895 года характеризуется слѣдующими данными:

	Томскъ.	Кузнецкъ.	Барнаулъ.	Бурлинскія озера.	Бель-Агачъ.
Средняя за октябрь и ноябрь температура въ 1895 г.	—3,2	—2,3	—1,7	—1,4	—1,6

Мы видимъ, что въ сѣверо-восточной части округа осенью было значительно холоднѣе, чѣмъ въ юго-западной. Самая холодная осень была на сѣверѣ, самая же теплая не на юго-западѣ (Бель-Агачъ), какъ можно было бы ожидать, а на сѣверо-западѣ (Бурлинскія озера).

Разсматривая погоду за каждый мѣсяцъ отдѣльно, замѣтимъ, что температура октября новаго стиля близка къ нормальной, а ноябрь былъ значительно теплѣе по сравненію съ

прежними годами. Характеръ распредѣленія теплоты въ октябрѣ и ноябрѣ новаго стиля по отдѣльнымъ мѣстностямъ Алтайскаго округа остается для обоихъ мѣсяцевъ такой же, какой только что указанъ. Подробнѣе все это можно видѣть изъ слѣдующей таблицы:

	Нормальная суточная температура въ Барнаулѣ	Средняя мѣсячная температура 1895 года.				
		Томскъ.	Кузнецкъ.	Барнаулъ.	Бурлинскія озера.	Бел.-Агачъ.
Октябрь нов. ст. (съ 19 сен. по 19 ок. ст. ст.)	+1,6	—0,4	+0,4	+1,7	+1,7	+1,5
Ноябрь нов. ст. (съ 20 ок. по 18 нб. ст. ст.)	—9,1	—6,0	—5,0	—5,1	—4,5	—4,0

Количество осадковъ и распредѣленіе ихъ по округу даемъ въ нижеслѣдующей таблицѣ. Въ первыхъ столбцахъ этой таблицы приводятся двѣ величины, опредѣляющія нормальное количество осадковъ, выпадающихъ въ Барнаулѣ въ теченіи октября и ноября мѣсяцевъ: одна величина вычислена за 53 года съ 1838 по 1890, а другая за 15 послѣднихъ лѣтъ съ 1882 по 1896 годъ. Эту вторую величину слѣдуетъ считать болѣе точною, такъ какъ съ 1882 года Барнаульская станція пользовалась дождемѣромъ съ защитой, не позволяющей вѣтру выдувать снѣгъ изъ сосуда; до 1882 года такого щита не было при дождемѣрѣ, вслѣдствіе чего послѣдній показывалъ въ зимніе мѣсяцы меньше осадковъ, чѣмъ ихъ было въ дѣйствительности.

	Количество осадковъ.								
	Нормальное для Барнаула.		Томскъ.	Кузнецкъ.	Барнаулъ.	Иткульскій заводъ.	Бурлинскія озера.	Боровыя озера.	Бел.-Агачъ.
	Съ 1838 по 90 г.	Съ 1882 по 96 г.							
Октябрь нов. ст. (съ 19 сен. по 19 ок. ст. ст.)	25,1	25,1	69,0	19,6	26,9	30,0	19,3	10,2	9,3
Ноябрь нов. ст. (съ 20 ок. по 18 нб. ст. ст.)	21,5	32,9	23,0	12,7	36,3	59,6	29,1	15,5	34,1
Итого за осень	46,6	58,0	92,0	32,3	63,2	89,6	48,4	25,7	43,4

Судя по этимъ даннымъ, Барнаулъ и мѣстности, лежащія прямо къ сѣверу и югу отъ него, находились осенью въ по-

лосѣ обильной осадками, а восточная и западная части округа были бѣднѣе ими. Много осадковъ выпало въ видѣ снѣга, но не меньше было и дождей. Ноябрь мѣсяцъ, напримѣръ, по сравненію съ нормальнымъ, былъ въ Барнаулѣ нѣсколько болѣе богатъ осадками; но это зависѣло главнымъ образомъ отъ дождей 4, 5, 12, 27 и 29-го ноября, составляющихъ самую характерную особенность осени и даже начала зимы 1895-96 года.

Попробуемъ теперь прослѣдить ходъ ежедневной осенней температуры. Время будемъ называть по старому стилю.

Въ концѣ сентября, какъ уже извѣстно, погода перемѣнилась: пошли дожди, средняя суточная температура 21-23 сентября понизилась до +2-3 градусовъ; въ это время осадки иногда выпадали въ видѣ снѣга. По крайней мѣрѣ нѣкоторые корреспонденты Томскаго, Кузнецкаго и Змѣиногорскаго округовъ 21 сентября записываютъ выпаденіе перваго снѣга. Въ слѣдующіе дни сентября кривая температура дѣлаетъ нѣсколько рѣзкихъ колебаній между 9 градусами тепла и 5 градусами холода (27 сентября); идетъ снѣгъ, и на станціяхъ въ Салаирѣ, Барнаулѣ и на Боровыхъ озерахъ отмѣчаютъ сплошной снѣжный покровъ въ теченіи 4-хъ дней съ 24 по 27 сентября. Съ 28 сентября повсемѣстно устанавливается ясная погода. Суточная температура въ теченіи почти двухъ недѣль держится между нулемъ и +6 градусами; снѣгъ вездѣ сходитъ. Къ 14 октября температура теряетъ равновѣсіе, колеблется ниже нуля, а 17 и 18 октября сразу падаетъ въ Кузнецкѣ до —20°, въ Томскѣ до —15°, а на западныхъ и юго-западныхъ станціяхъ до —8°. Погода въ разныхъ частяхъ Алтайскаго округа рѣзко различна. Въ то время какъ на западѣ и юго-западѣ ясно и сухо, въ Томскѣ, Кузнецкѣ и Барнаулѣ 15-16-го числа идетъ дождь и снѣгъ. Толщина снѣжнаго покрова достигаетъ въ Кузнецкѣ 28 сантиметровъ (болѣе 6 верш.). 17-19-го октября начинаютъ замерзать значительныя рѣки. Но вотъ 22 и 23 октября снова дѣлается теплѣе. Средняя суточная температура даже въ Томскѣ выше +3°, а на

Бель-Агачѣ равна почти +8°. Въ эти и послѣдующіе дни повсемѣстно идутъ дожди; снѣжный покровъ вездѣ исчезаетъ; 25-го октября температура опять ниже нуля; земля покрыта льдомъ. Послѣ нѣсколькихъ колебаній кривая средней суточной температуры указываетъ 30 и 31 октября на сильную оттепель. Перваго ноября дождь идетъ на Бель-Агачѣ и въ Кузнецкѣ; г.г. корреспонденты сообщаютъ о «ледяныхъ» дождяхъ въ этотъ день изъ разныхъ другихъ частей округа. Того же дня средняя суточная температура падаетъ ниже нуля и ко второму ноября достигаетъ въ Томскѣ, на Бель-Агачѣ и другихъ станціяхъ —17° и —14°. Холодная погода устанавливается на двѣ недѣли, съ небольшимъ перерывомъ около 8 ноября. Въ послѣдній разъ средняя суточная температура была выше нуля 15, 16 и 17-го ноября, вездѣ шелъ дождь, въ Кузнецкѣ снѣгъ. 18-го ноября средняя суточная температура падаетъ и до весны уже не поднимается выше нуля, хотя днями и бываютъ иногда значительныя оттепели. Такимъ образомъ, изъ обзора ежедневныхъ данныхъ о температурѣ и осадкахъ видимъ, что средняя суточная температура нѣсколько разъ рѣзко колебалась между тепломъ и холодомъ, знаменуя борьбу зимы съ лѣтомъ. Температура по максимальному термометру достигала +20°, а по минимальному —28° Цельзія.

Снѣжный покровъ въ теченіи осени еще не установился, ибо слѣдовавшіе послѣ дождей морозы образовывали на землѣ ледъ, съ котораго снѣгъ легко сносился въ овраги или въ лѣса.

Хотя о гололедицѣ и не было задано вопроса г.г. корреспондентамъ, но многіе изъ нихъ сочли необходимымъ отмѣтить это явленіе, благодаря чему мы можемъ указать районы наибольшаго ея распространенія. Въ Томскомъ и Кузнецкомъ округахъ начало *гололедицы* г.г. корреспонденты относятъ къ концу октября; въ другихъ округахъ она была въ ноябрѣ и затягивалась мѣстами до половины декабря. Меньше всего со-

общеній о гололедицѣ изъ Змѣиногорскаго округа, здѣсь она была и менѣе продолжительна. Наиболѣе рѣзко выражена и продолжительна была она, какъ сказано, въ сѣверной половинѣ Кузнецкаго округа. Изъ Тарсминской волости, напримѣръ, пишутъ, что «въ концѣ октября перепадавшіе дожди смѣшивались на землѣ съ неглубокимъ снѣгомъ и образовывали ледъ. Отъ 20 октября до 10 декабря была гололедица. Ѣздить по ней и гонять скотъ было невозможно. Некованныхъ лошадей и рогатый скотъ поили въ стайкахъ. Выпавшій числа 10-го декабря порядочный снѣгъ покрылъ мерзлую землю неровно, вслѣдствіе вѣтра» (дер. Кокуйская). О гололедицѣ имѣется много сообщеній изъ Верхотомской волости Кузнецкаго округа, гдѣ она началась мѣстами даже въ концѣ сентября. Въ октябрѣ, ноябрѣ и до 15 декабря гололедица была въ Касьминской волости. О ней пишутъ также почти всѣ корреспонденты Томскаго округа и многіе изъ Бійскаго. Изъ Барнаульскаго округа нѣтъ сообщеній о гололедицѣ только изъ юго-западныхъ волостей; въ остальныхъ же волостяхъ Барнаульскаго округа, особенно въ его правобережной части, гололедица, несомнѣнно, была и, наконецъ, есть упоминанія о ней въ корреспонденціяхъ изъ волостей Чарышской, Алейской и Верхъ-Бухтарминской Змѣиногорскаго округа.

Чтобы установить время образованія снѣжнаго покрова въ разныхъ частяхъ округа, обратимся къ сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, которымъ было задано съ этою цѣлью два вопроса,—одинъ о времени выпаденія перваго снѣга и другой о томъ, когда земля покрылась имъ окончательно.

Подсчитавъ показанія о времени выпаденія перваго и окончательнаго снѣга (въ числахъ стараго стиля), будемъ имѣть слѣдующую таблицу:

Названіе мѣстностей.	Когда выпалъ первый снѣгъ.			Когда земля окончательно покрылась снѣгомъ.			Черезъ сколько дней послѣ 1 сентяб. установился снѣжный покровъ.
	Число сообщен.	Среднее.	Колебанія.	Число сообщен.	Среднее.	Колебанія.	
Томскій округъ	13	6 ок.	21 сн.-5 нб.	13	13 н. 17 ок.	-25 д.	38
Кузнецк. южная часть	14	16 „	25 сн.-2 нб.	9	13 „	24 ок.-1 дк.	28
Кузнецк. сѣверная часть	23	9 „	20 с.-10 нб.	23	22 „	20 ок.-15 д.	44
Бійскій —	57	17 „	1 ок.-26 нб.	51	6 „	15 ок.-25 д.	20
Барн. правобереж.	29	2 „	5 ок.-21 нб.	31	23 „	20 ок.-25½ д.	33
„ лѣвобереж.	53	5 нб.	1 ок.-6 дек.	54	30 „	20 ок.-25 д.	25
Змѣиног. степная часть	17	15 „	5 ок.-5 дек.	15	3 дк.	12 нб.-21 д.	18
Змѣиног. горная —	53	23 ок.	22 сн.-6 дк.	31	19 н.	15 ок.-5 дк.	27
Въсред. по 8 мѣстн.	259	21 „	6 ок.-15 нб.	227	20 „	6 нб.-3 дк.	30

Мы видимъ, что въ среднемъ по округу первый снѣгъ выпалъ около 21 октября стараго стиля, а сплошной снѣжный покровъ установился ровно черезъ мѣсяцъ 20 ноября т. е. въ день, приблизительно совпадающій съ концомъ взятаго нами для обзора осенняго періода. По времени выпаденія *перваго снѣга* отдѣльныя мѣстности Алтайскаго округа распредѣляются слѣдующимъ образомъ:

Въ первой половинѣ октября, 6-9 числа, снѣгъ сталъ падать въ Томскомъ и сѣверной части Кузнецкаго округа; затѣмъ, въ періодъ съ 16 по 23 октября записывается выпаденіе перваго снѣга на югѣ Кузнецкаго округа, въ Бійскомъ, въ правобережной части Барнаульскаго и горной полосѣ Змѣиногорскаго округовъ; и, наконецъ, въ степныхъ частяхъ Барнаульскаго и Змѣиногорскаго округа первый снѣгъ начинаетъ падать уже въ ноябрѣ, между 5 и 15 числами.

Въ послѣднихъ двухъ мѣстностяхъ также позже всего земля *покрылась* и окончательнымъ снѣгомъ; здѣсь поѣхали на саняхъ около 1 декабря. На первомъ мѣстѣ по времени образованія сплошного снѣжнаго покрова стоятъ части округовъ, прилегающія къ Алтайскимъ горамъ, т. е. югъ Кузнецкаго округа, Бійскій и горная полоса Змѣиногорскаго, гдѣ окончательный снѣжный покровъ установился, какъ показываетъ

таблица, съ 6 по 19 ноября. Почти одновременно съ южными мѣстностями санный путь установился на сѣверѣ—въ Томскомъ округѣ (13 ноября). Въ правобережной части Барнаульскаго округа санный путь установился 23 ноября, а въ сѣверной части Кузнецкаго округа 22 ноября. Эта часть Кузнецкаго округа, одна изъ первыхъ увидавшая снѣгъ въ 1895 году, дольше всѣхъ ожидала сплошного снѣжнаго покрова. Здѣсь, какъ показываетъ послѣдній столбецъ приведенной выше таблицы, санный путь установился 44 дня спустя послѣ выпаденія перваго снѣга. Причину этого нужно видѣть въ гололедицѣ, особенно долго державшейся въ этой части округа.

Господамъ корреспондентамъ былъ заданъ еще одинъ вопросъ, относящійся къ разсматриваемому періоду, а именно о времени замерзанія водъ. Подсчитывая ихъ показанія по этому вопросу, получимъ слѣдующую таблицу:

Названіе округовъ.	Когда замерзли рѣки.		
	Число показаній.	Время по старому стилю. Среднее.	Колебанія.
Томскій —	12	26 окт.	6 окт.—11 нояб.
Кузнецкій —	34	25 «	13 окт.—20 нояб.
Бійскій —	48	5 нояб.	17 окт.—29 нояб.
Барнаульск. правобережье	30	29 окт.	15 окт.—20 нояб.
« лѣвобережье	47	6 нояб.	21 окт.—25 дек.
Змѣиногорскій —	45	19 «	6 окт.—25 дек.

Изъ приведенныхъ свѣдѣній видно, что по времени замерзанія водъ отдѣльныя мѣстности округа располагаются въ слѣдующемъ порядкѣ: раньше всего замерзли рѣки и озера въ Томскомъ и Кузнецкомъ округахъ, а именно 25 и 26 октября, затѣмъ слѣдуетъ правобережная часть Барнаульскаго округа, далѣе Бійскій округъ и лѣвобережная часть Барнаульскаго и, наконецъ, Змѣиногорскій, гдѣ воды замерзли въ среднемъ около 19 ноября. Въ отдѣльныхъ случаяхъ періодъ замерзанія водъ былъ весьма продолжителенъ: начало замер-

занія рѣкъ и озеръ было 6 октября въ Томскомъ и въ горной части Змѣиногорскаго округовъ, а послѣднія замерзанія относятся къ 25 декабря. Къ сказанному надо прибавить, что быстрыя горныя рѣки, какъ, напримѣръ, р. Катунь, въ верховьяхъ не замерзали даже всю зиму.

Къ сожалѣнію, задавая вопросъ о замерзаніи рѣкъ и озеръ, статистическое отдѣленіе не просило г.г. корреспондентовъ сообщать названія рѣкъ, вслѣдствіе чего нельзя строго прослѣдить времени замерзанія отдѣльныхъ бассейновъ.

Прежде чѣмъ перейти къ обзору зимней погоды, сдѣлаемъ нѣсколько замѣчаній о томъ, какъ погода разсмотрѣннаго осенняго періода повліяла на время поставки скота на сухіе корма и на состояніе озимыхъ всходовъ. Для сужденія объ этомъ даемъ подсчетъ сообщеній г.г. корреспондентовъ въ слѣдующихъ двухъ таблицахъ.

Распредѣленіе числа сообщеній о времени постановки скота на зиму по декадамъ стараго стиля:

	Сентябрь.			Октябрь.			Ноябрь.			Декабрь.			Послѣ 1 января 96 г.	Всего зиму ходили.
	1-10	11-20	21-30	1-10	11-20	21-30	1-10	11-20	21-30	1-10	11-20	21-31		
Рогатый скотъ	—	1	7	39	69	36	55	28	8	6	1	1	—	—
Гулевыя лошади	—	—	—	7	27	35	51	47	14	27	7	1	7	7
Овцы	1	10	17	84	41	31	34	20	6	4	1	—	—	1
Всего по Алтайс. ок.	1	11	24	130	137	102	140	95	28	37	9	2	7	8
		5,0			50,5			35,9				8,6		
Томскій, Кузнецкій, Барнаульскій (правобереж.) и Бійскій. Рог. ск.	—	1	6	32	61	27	27	6	3	—	—	—	—	—
Гул. л.	—	—	—	7	25	30	40	30	10	11	—	—	—	3
Овцы	1	10	15	74	30	17	11	3	3	—	—	—	—	—
	1	11	21	113	116	74	78	39	16	11	—	—	—	3
		6,8			62,7			27,5				3,0		
Барнаульскій (лѣвобереж.), Змѣиногорскій. Рог. ск.	—	—	1	7	8	9	28	22	5	6	1	1	—	—
Гул. л.	—	—	—	—	2	5	11	17	4	16	7	1	7	4
Овцы	—	—	2	10	11	14	23	17	3	4	1	—	—	1
	—	—	3	17	21	28	62	56	12	26	9	2	7	5
		1,2			26,6			52,5				19,7		

Таблица показываетъ, что поставка скота на зимній кормъ началась въ сентябрѣ мѣсяцѣ и закончилась въ декабрѣ и даже январѣ, если не считать случаевъ, когда скотъ ходилъ на подножномъ корму всю зиму.

Разсматривая первыя четыре строки таблицы, видимъ, что въ сентябрѣ начинали ставить, главнымъ образомъ, овецъ; на время поставки ихъ, вѣроятно, повліяли дожди въ 20-хъ числахъ и холодные дни 26 и 27 сентября.

Въ теченіи октября мѣсяца поставка всѣхъ видовъ скота усиленно продолжалась, и, судя по числу сообщеній изъ разныхъ мѣстностей, къ первому ноября онъ стоялъ на сухомъ кормѣ уже въ большей половинѣ селеній: по крайней мѣрѣ, по 55,5 сообщеніямъ изъ 100 скотъ былъ къ этому дню уже поставленъ на зиму. Изъ отдѣльныхъ видовъ скота рогатый ходилъ въ полѣ послѣ 1 ноября только въ $^1/_3$ части, а овцы въ $^1/_4$ части общаго числа селеній, давшихъ показанія объ этомъ дѣлѣ; но гулевыя лошади въ большинствѣ селеній еще оставались перваго ноября въ полѣ.

Обращаясь къ остальнымъ строкамъ таблицы, видимъ, что въ октябрѣ мѣсяцѣ скотъ ставился главнымъ образомъ въ средней и восточной полосахъ Алтайскаго округа, въ большинствѣ же селеній западной и юго-западной степной полосы хозяева воздерживались отъ постановки его на сухой кормъ: къ 1-му ноября въ первой мѣстности поставили скотъ 69,5 селеній изъ 100, а во второй только 27,8. Объясненіе этому находимъ отчасти въ томъ, что октябрьская погода въ обѣихъ этихъ мѣстностяхъ была весьма различна. А именно, подсчитывая для октября стараго стиля среднюю суточную температуру, находимъ, что на станціяхъ средней и восточной полосы она была отрицательная (Томскъ около -7^0, Кузнецкъ $-6{,}4^0$, Барнаулъ $-1{,}9^0$ и Иткульскій заводъ $-2{,}0^0$), а на станціяхъ западной и юго-западной полосы положительная (отъ $+0{,}4^0$ до $+3{,}7^0$). Точно также и по отношенію къ количеству выпавшихъ осадковъ октябрь стараго стиля былъ не одинаковъ для средней и восточной полосы округа, съ од-

ной стороны и для западной полосы—съ другой. Въ то время какъ въ Томскѣ выпало за мѣсяцъ 28 мм., въ Кузнецкѣ 40,7, въ Барнаулѣ 23,2, въ Иткульскомъ заводѣ 31,6,—въ западной части осадковъ было чрезвычайно мало: на Бурлинскихъ озерахъ имѣемъ 5,7 мм., а на Боровыхъ озерахъ 9,8 мм. Станція Бель-Агачъ выгодно отъ нихъ отличалась и имѣла 25 мм. Замѣтимъ еще относительно восточной половины округа, что здѣсь, въ отличіе отъ западной, часто падалъ снѣгъ и, хотя время отъ времени онъ исчезалъ, но тѣмъ не менѣе лежалъ по долгу, особенно въ Кузнецкѣ.

Соотвѣтственно этой разницѣ въ погодѣ между разсматриваемыми мѣстностями и поставка скота на зимній кормъ производилась различно: тамъ, гдѣ октябрь былъ теплѣе и суше, хозяева имѣли возможность долше держать скотъ на подножномъ корму и—на оборотъ.

Кромѣ разницы въ погодѣ, на время поставки скота въ двухъ разсматриваемыхъ частяхъ Алтайскаго округа вліяло еще естественное различіе этихъ мѣстностей. Это вліяніе очевидно еще сильнѣе, чѣмъ вліяніе погоды, такъ какъ, при одинаковой во всемъ Алтайскомъ округѣ погодѣ въ декабрѣ мѣсяцѣ, 19,7% общаго числа селеній, приславшихъ отвѣты изъ степной полосы, оставляютъ еще всѣ виды скота въ полѣ, тогда какъ въ средней и восточной полосѣ 1 декабря загнали уже послѣднихъ гулевыхъ лошадей.

Относительно того, въ какомъ видѣ озимые посѣвы пошли въ зиму, приведемъ слѣдующую таблицу:

	Озим. хлѣбовъ не сѣютъ вовсе.	Въ 1895 г. не сѣяли вслѣдствіе засухи.	По остальн. сообщен. оз. хлѣба 1895 г. пошли въ зиму въ видѣ		
			Хорош.	Средн.	Плохомъ.
Томскій — —	3	—	5	3	2
Барнаульскій правобережн.	8	—	9	10	5
« лѣвобережн.	28	2	3	7	14
Кузнецкій — —	—	—	16	12	4
Бійскій — —	8	—	24	10	21
Змѣиногорскій —	21	13	4	4	22
Итого	68	15	61	46	68

Въ итогѣ по всему Алтайскому округу мы видимъ, что въ большинствѣ случаевъ хозяева не предвидятъ опасности, грозящей озимымъ хлѣбамъ. Въ частности же, во многихъ селеніяхъ степной полосы Барнаульскаго, Бійскаго и Змѣиногорскаго округовъ уже выяснилось, что озимые всходы пострадали отъ осенней погоды, а въ среднемъ по Алтайскому округу 41,2% всѣхъ сообщеній говорятъ о томъ, что озими пошли въ зиму въ плохомъ состояніи. Достаточнымъ объясненіемъ плохого состоянія озимыхъ всходовъ служитъ то, что во многихъ селеніяхъ Алтайскаго округа, особенно же въ степной полосѣ Змѣиногорскаго и Барнаульскаго округовъ въ періодъ съ 20 іюля по 18 сентября дождей почти не было, вслѣдствіе чего часть озимыхъ посѣвовъ не взошла, а нѣкоторые хозяева, какъ показываетъ второй столбецъ таблицы, даже не сѣяли озимую рожь, боясь засухи. Затѣмъ, такъ какъ во многихъ мѣстностяхъ Алтайскаго округа въ теченіи октября и ноября снѣжный покровъ еще не установился, то сухіе вѣтры и морозы, заставшіе землю голой, должны были сильно повредить посѣвамъ, что, какъ увидимъ, весной и обнаружилось.

З И М А.

Слѣдующимъ періодомъ въ нашемъ обзорѣ погоды будетъ тотъ, въ теченіи котораго средняя суточная температура ни разу не поднималась выше нуля. Назовемъ этотъ періодъ зимнимъ. Опредѣлимъ прежде всего начало, конецъ и продолжительность его.

Названіе станцій.	День, съ котораго начинается сплошной рядъ отрицательныхъ среднихъ суточныхъ температуръ.		День, когда средняя суточная температура поднялась до нуля.		Продолжительность періода въ дняхъ.
	По новому стилю.	По старому стилю.	По новому стилю.	По старому стилю.	
Томскъ	28 нояб.	16 нояб.	31 марта.	19 марта.	124
Кузнецкъ	30 нояб.	18 нояб.	1 апр.	20 марта.	123
Барнаулъ			31 марта.	19 марта.	122
Бурлинскія озера			4 апр.	23 марта.	126
Бель-Агачъ			25 марта.	13 марта.	116

Зима, начавшаяся, какъ видимъ, одновременно во всѣхъ округахъ (30 ноября новаго стиля или 18 по старому стилю), за исключеніемъ Томскаго, окончилась далеко не въ одно время.

Прежде всего средняя суточная температура поднялась выше нуля въ Змѣиногорскомъ округѣ: это было на станціи Бель-Агачъ 13 марта по старому стилю. Черезъ шесть дней то же самое случилось въ Томскѣ и Барнаулѣ, затѣмъ—въ Кузнецкѣ, а позже всего зима окончилась на сѣверо-западѣ Алтайскаго округа: на Бурлинскихъ озерахъ суточная температура поднялась выше нуля 23 марта по старому стилю. Слѣдовательно, зима, если начало и конецъ ея опредѣлять взятымъ нами признакомъ, была короче всего на Бель-Агачѣ, гдѣ она тянулась 116 дней, и продолжительнѣе всего на Бурлинскихъ озерахъ (126 дней).

Остановимся сначала на отзывахъ г.г. корреспондентовъ объ общемъ характерѣ зимней погоды.

Зима 1895-96 года была умѣренная, сильныхъ морозовъ не было; многіе корреспонденты называютъ ее теплою: «за всю зиму морозныхъ дней было не болѣе 10». Относительно болѣе холодное время стояло въ концѣ зимы, въ началѣ же и срединѣ ея было много сильныхъ оттепелей. Вѣтры и мятели были небольшіе и чаще во второй половинѣ зимы. Вообще же зима была «спокойная»: «вѣтерочки дули, но не какъ прежде». Но эти «небольшіе вѣтры» были особенно вредны въ ноябрѣ, такъ какъ они, вслѣдствіе гололедицы, сдували снѣгъ въ овраги и мѣшали образованію снѣжнаго покрова. «Порядочные снѣга» стали идти лишь въ январѣ и то далеко не вездѣ; съ осени же, какъ сказано, снѣгъ перемежался съ частыми дождями. Оттепель и дожди тянулись необыкновенно долго, и даже въ декабрѣ и январѣ снѣгу было очень мало. Общій голосъ корреспондентовъ не оставляетъ сомнѣнія въ томъ, что вся зима была «малоснѣжная». Только въ очень рѣдкихъ случаяхъ можно встрѣтить замѣчаніе о томъ, что снѣгу было достаточно. Такіе отзывы идутъ

преимуществению изъ предгорьевъ Алтая. Въ общемъ же округѣ былъ покрытъ тонкимъ слоемъ снѣга: «при тихой погодѣ и ровныхъ морозахъ снѣгу было очень мало и неровно» (корреспон. Покровской волости). «Нынѣшняя зима тиха, тепла и безснѣжна, какой не бывало 20 лѣтъ». (Александровск. волость Змѣиногорскаго округа). «Погода всю зиму была сухая. Морозовъ совершенно не было. Въ началѣ зимы снѣговъ было совершенно мало, въ концѣ декабря были мятели, вѣтры и бури: 28 декабря была оттепель, 1 января—сильная буря, а 2 января—морозъ. Въ серединѣ зимы нѣсколько разъ выпадалъ снѣгъ, но помалу. Въ концѣ зимы совершенно не было снѣгу». (Тарсминская волость Кузнецкаго округа). «Зима была умѣренная, морозы легкіе, мятели бывали, но небольшія. Раза два въ зиму были сильные вѣтры: на Новый Годъ буря срывала крыши; въ концѣ зимы небольшіе снѣга. Зима малоснѣжная». (Касмолинская волость Барнаульскаго округа). «Зима была теплая, спокойная, малоснѣжная: можно было безъ дорогъ ѣздить». (Тутальская волость Томскаго округа). Въ томъ же родѣ, какъ только что указано, пишутъ о зимѣ и остальные корреспонденты.

Остановимся теперь подробнѣе на слѣдующихъ вопросахъ, касающихся зимняго періода. Разсмотримъ 1) данныя метеорологическихъ станцій о состояніи снѣжнаго покрова въ теченіи всей зимы; 2) сообщенія г.г. корреспондентовъ о глубинѣ снѣга передъ началомъ таянія и, наконецъ, 3) данныя метеорологическихъ станцій о температурѣ и осадкахъ.

Выше мы подсчитали показанія г.г. корреспондентовъ о времени выпаденія перваго снѣга и о времени установленія саннаго пути; теперь посмотримъ, какъ тѣ же явленія учтены рейкою.*) Благодаря отмѣткамъ рейки, мы ежедневно знаемъ

*) Рейка, или деревянный брусокъ съ нанесенными на немъ дѣленіями, служитъ для измѣреній толщины покрова. Брусокъ этотъ втыкается въ землю на такомъ мѣстѣ, откуда вѣтеръ не выдуваетъ снѣгъ и куда не наноситъ его изъ окрестностей. Въ виду того, что толщина снѣжнаго покрова очень часто измѣняется, вслѣдствіе осѣданія и выпаденія новаго снѣга, отсчетъ дѣленій по рейкѣ производится ежедневно.

толщину снѣжнаго покрова и, слѣдовательно, можемъ учесть не только продолжительность его залеганія и измѣненія въ его толщинѣ, но также сравнить и массы снѣга на различныхъ станціяхъ за всю зиму.

Въ нижеслѣдующей таблицѣ мы даемъ описаніе снѣжнаго покрова на каждой станціи, выражая толщину его въ сантиметрахъ (9 сантиметровъ равны, приблизительно, 2 вершкамъ). Время въ таблицѣ берется въ числахъ новаго стиля.

Названіе станцій.	Когда въ первый разъ зарегистров. у рейки снѣжный покровъ.	Сколько разъ онъ появлялся и исчезалъ.	Когда окончательно установился снѣжный покровъ. Черезъ ск. дней	Какого числа и мѣсяца.	Когда достигъ наибол. высоты.	Какого числа и мѣсяца весь растаялъ.	Сколько разъ еще появлял. и исчезалъ у рейки.	Съ какого числа и мѣсяца снѣгъ больше не появлялся у рейки.
Кузнецкъ	7 октяб.	2	32	7 нб.	28 фев.	16 апрѣля.	1	21 апр.
Салаиръ	6 октяб.	2	69	15 декабря.	1 мар.	13 апрѣля.	2	8 мая.
Барнаулъ	27 октяб.	4	53	19 декабря.	29 февр.	9 апрѣля.	1	26 апрѣля
Бурлин. оз.	22 дек.	1	7	29 декабря.	18 февр.	5 апрѣля.	1	28 апрѣля
Боровыя оз.	6 нб.	1	46	23 декабря.	29 февр.	4 апрѣля.	1	21 апрѣля
Бель-Агачъ	18 дек.	2	13	31 декабря.	1 мар.	2 апрѣля.	5	7 мая.

	Число дней. Отъ перваго появленія снѣжн. покрова до окончат. исчезнов. его.	Въ которые земля была непрерывно покрыта снѣгомъ.	Высота снѣжнаго покрова. 1 нояб.	1 декаб.	1 янв.	1 фев.	1 мар.	1 апр.	Сумма всѣхъ отсчет. по рейкѣ во время непрерывн. снѣжнаго покрова.
Кузнецкъ	197	161	22,5	6	15,0	34	42	20	3551
Салаиръ	214	120	18	0	1,5	9	15	6	1010
Барнаулъ	182	112	0,5	0	5	20	25	19	1919
Бурлин. оз.	128	98	0	0	1	8	14	9	799
Боровыя оз.	176	103	0	0	11	32	35	7	2355
Бель-Агачъ	142	92	0	0	5	16	18	0,5	1355

Таблица показываетъ, что снѣжный покровъ установился въ Алтайскомъ округѣ очень поздно. Въ западной и юго-западной части его это было въ концѣ декабря новаго стиля или съ 11 по 19 декабря по старому стилю; въ средней полосѣ округа—въ Барнаулѣ и Салаирѣ—съ 3 по 7 декабря стараго стиля и, наконецъ, въ Кузнецкѣ—значительно раньше, чѣмъ гдѣ либо въ Алтайскомъ округѣ, а именно: 26 октября по старому стилю (7 ноября по новому).

Сравнивая эти данныя съ приведенными выше показаніями г.г. корреспондентовъ о томъ, когда земля окончательно покрылась снѣгомъ, находимъ, что въ общемъ выводы изъ обоихъ источниковъ достаточно близки между собою, причемъ, по сообщеніямъ корреспондентовъ, снѣжный покровъ установился нѣсколько раньше, чѣмъ показываютъ метеорологическія станціи. Въ записяхъ послѣднихъ есть, впрочемъ, указанія, что на всѣхъ станціяхъ снѣгъ выпадалъ раньше приведенныхъ выше сроковъ, но чрезъ нѣкоторое время таялъ; мѣстами выпадки снѣга были весьма значительны: такъ 20 октября (1 ноября новаго стиля) въ Кузнецкѣ рейка показывала 22,5 сантим., а въ Салаирѣ—18 сантим.

Приведенная таблица показываетъ далѣе, что наибольшей высоты снѣжный покровъ достигъ передъ началомъ таянія снѣга, но и въ это время, въ большинствѣ случаевъ, высота снѣжнаго покрова была слишкомъ ничтожна. На Бурлинскихъ озерахъ она достигла всего лишь 14 сантиметровъ, т. е. была около 3-хъ вершковъ; точно также слишкомъ тонокъ былъ снѣжный покровъ и въ Салаирѣ. Обѣ эти станціи стоятъ, впрочемъ, въ числѣ тѣхъ, о которыхъ неизвѣстно, какъ поставлены у нихъ рейки: на открытомъ или на защищенномъ мѣстѣ; но и на тѣхъ станціяхъ, гдѣ рейка защищена отъ выдуванія, снѣжный покровъ едва поднялся до одной четверти на Бель-Агачѣ (18 сантим.) и почти до $1^1/_2$ четвертей (25 сант.) въ Барнаулѣ. Только на Кузнецкой станціи онъ былъ немного глубже 2-хъ четвертей. Изъ послѣдней графы таблицы видимъ, что наиболѣе снѣжная зима была въ Кузнецкѣ, затѣмъ на Боровыхъ озерахъ и въ Барнаулѣ; наименѣе снѣжная—на Бель-Агачѣ, въ Салаирѣ и на Бурлинскихъ озерахъ.

Но по даннымъ 6 станцій, разбросанныхъ по столь обширной странѣ, какъ Алтайскій округъ, нельзя судить о распредѣленіи снѣжнаго покрова по поверхности округа. Чтобы выяснить этотъ весьма существенный для орошенія полей вопросъ, воспользуемся сообщеніями г.г. корреспондентовъ, хо-

тя и неточными, но сравнимыми между собою, такъ какъ всѣ корреспонденты отвѣчали по одной и той же программѣ. Сгруппируемъ отвѣты на этотъ вопросъ сначала по округамъ, а затѣмъ по частямъ округовъ,

Названіе округовъ.	Глубина снѣжнаго покрова (въ четвертахъ) передъ началомъ таянія снѣга.					
	На открытыхъ мѣстахъ.			Въ лѣсахъ.		
	Число сообщеній.	Среднее.	Колебанія.	Число сообщеній.	Среднее.	Колебанія.
Томскій	15	1,5	0,5—3	12	3	1—4
Кузнецкій —	43	3	1—6	37	5	2—9
Барнаульскій —	86	1,9	1—4	76	4	2—8
Бійскій —	58	3,3	1—5	40	5,5	3—8
Змѣиногорскій	59	3,0	1—6	39	5,5	2—10

Для частей округовъ возьмемъ среднія величины снѣжнаго покрова только на мѣстахъ ,незащищенныхъ отъ дѣйствія вѣтровъ лѣсами. Отдѣльныя мѣстности расположимъ въ порядкѣ возростанія глубины снѣжнаго покрова.

Названіе мѣстностей. *)	Глубина снѣжнаго покрова (въ четвертяхъ) передъ начал. таянія снѣга.		
	Чис. сообщ.	Среднее.	Колебанія.
1) Томскій —	15	1,6	0,5—3
2) Барнаульскій, лѣвобережная часть	55	1,8	1—4
3) Змѣиногорскій, степная часть —	17	1,8	1—3
4) Кузнецкій, сѣверная часть —	25	2,2	1—4,5
5) Барнаульскій, правобережная часть	31	2,8	1,5—6
6) Бійскій — — —	58	3,3	1—5
7) Змѣиногорскій, горн. часть —	42	3,3	1—5
8) Кузнецкій, южная часть —	18	3,9	1,5—6

*) *Примѣчаніе.* Въ составъ мѣстностей входятъ волости: 1) въ Томскомъ округѣ всѣ; 2) въ Барнаульскомъ—лѣвобережномъ: Лянинская, Чулымская, Карасукская, Ординская, Кумышская инородная управа, Александровская, Бурлинская, Кулундинская, Нижне-Кулундинская, Покровская, Касмолинская и Шадринская; 3) въ Барнаульскомъ—правобережномъ: Бердская, Чингинская, Малышевская, Сузунская, Легостаевская, Боровлянская, Николаевская, Залѣсовская, Чумышская, В.-Чумышская, Косихинская и Бѣлоярская; 4) въ Кузнецкомъ—сѣверномъ: Верхотомская, Тарсминская, Касминская и Мунгатская;

Сравнимъ прежде всего данныя о глубинѣ снѣжнаго покрова, полученныя отъ г.г. корреспондентовъ, съ измѣреніями, сдѣланными рейкою. Изъ таблицы имѣемъ, что въ южной части Кузнецкаго округа глубина снѣжнаго покрова предъ началомъ таянія равняется 3,9 четв.; на Кузнецкой же станціи, какъ выше видѣли, въ это время (около 1 марта новаго стиля) рейка показывала наибольшую глубину въ 42 сантиметра, что, въ переводѣ, даетъ 2,3 четверти. Другими словами, по показаніямъ г.г. корреспондентовъ, снѣжный покровъ на югѣ Кузнецкаго округа былъ толще, чѣмъ это выходитъ по измѣренію на Кузнецкой станціи. Глубина покрова, зарегистрованная на Барнаульской станціи, почти совпадаетъ съ величиною, выведенною изъ показаній г.г. корреспондентовъ лѣвобережной части Барнаульскаго округа. Рейка Барнаульской станціи 1 марта нов. ст. показала 25 сантим. или около 1,4 четв., а средняя изъ показаній г.г. корреспондентовъ опредѣляетъ глубину снѣжнаго покрова въ 1,8 четверти; станція же на Боровыхъ озерахъ даетъ 2,0 четверти, т. е. больше, чѣмъ показываютъ г.г. корреспонденты, а на Бурлинскихъ озерахъ—значительно меньше (0,8 четв.). Для снѣжнаго покрова степной части Змѣиногорскаго округа таблица даетъ 1,8 четв., между тѣмъ Бель-Агачская станція, рейка которой защищена отъ вѣтра, даетъ только 1 четверть (18 сант.). Хотя показанія корреспондентовъ о глубинѣ снѣжнаго покрова, въ общемъ, нѣсколько выше, чѣмъ данныя метеорологическихъ станцій, но фактъ малоснѣжья одинаково подтверждается какъ тѣми, такъ и другими данными.

---

5) въ Кузнецкомъ—южномъ: Салаирская. Бачатская. Ильинская. Кузнецкая, Уксунайская. Ямпнская и три инородныхъ управы; 6) въ Бійскомъ—сѣверномъ: И.-Чемровская, Смоленская. Енисейская. Бійская. И.-Чарышская и Барнаульская; 7) въ Бійскомъ—южномъ: Сростенская. Алтайская. Сычевская. Ануйская и двѣ инородныхъ управы; 8) въ Змѣиногорскомъ—горномъ: Покровская. Змѣиногорская. Колыванская. Владимірская, Александровская. Усть-Каменогорская. Бобровская, Риддерская. Зыряновская. Бухтарминская. В.-Бухтарминская и Нарымская; 9) въ Змѣиногорскомъ—степномъ: Чарышская. Алейская. И.-Алейская. Локтевская. Шелковниковская и степь Бель-Агачъ.

Переходя къ вопросу о распредѣленіи снѣжнаго покрова, по округу, мы замѣчаемъ прежде всего, что, по сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, въ лѣсныхъ мѣстностяхъ снѣгъ былъ почти вдвое глубже, чѣмъ въ открытыхъ для дѣйствія вѣтровъ. Выдѣляя тѣ части округовъ, гдѣ на открытыхъ мѣстахъ была наибольшая толщина снѣжнаго покрова, мы видимъ, что эти мѣстности расположены въ горахъ и предгорьяхъ, а именно: свыше трехъ четвертей глубины и почти до четырехъ снѣгъ имѣлъ въ горной части Змѣиногорскаго округа, Бійскаго и въ южной части Кузнецкаго: по сравненію съ прежними годами, зиму въ этихъ мѣстахъ корреспонденты все-таки называютъ малоснѣжною. Второе, затѣмъ, мѣсто, по глубинѣ снѣжнаго покрова, занимаютъ правобережная часть Барнаульскаго округа и сѣверная часть Кузнецкаго. Самый тонкій покровъ (меньше двухъ четвертей) былъ въ Томскомъ округѣ, въ лѣвобережной части Барнаульскаго и въ степной части Змѣиногорскаго.

На основаніи того, что снѣжный покровъ въ 1895-96 г. былъ слишкомъ тонокъ, еще нельзя заключать, что зима была вездѣ особенно бѣдна осадками. Въ Барнаулѣ, напримѣръ, осадковъ выпало нормальное количество.

Это видно изъ слѣдующей таблицы:

Мѣсяцы новаго стиля.	Количество осадковъ въ Барнаулѣ.		
	Нормальное.		Въ 1895-96 году.
	Съ 1838 по 1891 г.	Съ 1882 по 1896 г.	
За декабрь, январь, февраль и мартъ	50,3	76,1	77,6
Въ томъ числѣ: за декабрь	18,8	24,7	18,5
« январь	12,2	21,0	36,6
« февраль	9,5	18,1	18,1
« мартъ	9,8	12,3	4,4

Отсюда мы видимъ, прежде всего, что нормальныя величины весьма не высоки и, слѣдовательно, незначительное количество осадковъ въ зимніе мѣсяцы есть постоянное явленіе для Барнаула. Возникаетъ, однакожъ, вопросъ, какимъ образомъ случилось то, что при нормальномъ количествѣ осад-

ковъ 1895-96 г., выпавшихъ въ теченіи зимы, снѣжный покровъ былъ всетаки значительно тоньше, чѣмъ обыкновенно. Чтобы объяснить себѣ это, необходимо принять во вниманіе то, что осадки выпавшіе до декабря, дали, около Барнаула и въ большей части Алтайскаго округа, вмѣсто снѣжнаго покрова гололедицу, а эта послѣдняя, какъ сказано, затянувшись мѣстами до половины декабря, мѣшала своевременному образованію снѣжнаго покрова. Затѣмъ, въ концѣ декабря (22 и 31 числа стараго стиля), были сильные оттепели съ дождемъ и мокрымъ снѣгомъ. Въ январѣ новаго стиля, какъ показываетъ таблица, выпало наибольшее количество осадковъ, которые и дали главную массу снѣжнаго покрова. Но такъ какъ январьскій снѣгъ легъ прямо на землю, а не на снѣжный фундаментъ, то мы имѣемъ къ февралю толщину покрова крайне незначительную. Въ февралѣ, какъ и всегда, снѣгу выпало очень мало и немного больше того, сколько нужно, чтобы возмѣстить уменьшеніе толщины снѣжнаго покрова отъ осѣданія. Въ мартѣ же снѣгу въ Барнаулѣ почти не было.

Не вездѣ, однакожъ, выпало зимою столько осадковъ, сколько ихъ было въ Барнаулѣ. Слѣдующая таблица даетъ распредѣленіе зимнихъ осадковъ по всѣмъ станціямъ Алтайскаго округа.

Мѣсяцы новаго стиля.		Количество осадковъ, выпавшихъ въ 1895-96 г.							
		Томскъ.	Салаиръ	Кузнец.	Барнаулъ.	Бурлин. озера.	Боровыя озера.	Бел-Атачъ.	Змѣиногорскъ.
Съ декабря по мартъ		61	17,9	58,3	77,6	40,1	33,8	30,3	—
Въ томъ числѣ въ	декабрѣ	15	1,0	3,7	18,5	9,5	11,9	8,6	—
	январѣ	25	8,9	31,6	36,6	19,7	15,0	14,0	10,7
	февралѣ	16	3,7	14,7	18,1	9,0	4,4	4,5	8,7
	мартѣ	5	4,3	8,3	4,4	1,9	2,5	3,2	1,8

Таблица показываетъ, что на всѣхъ станціяхъ наибольшее количество осадковъ выпало въ январѣ, а наименьшее—въ мартѣ. По сравненію другъ съ другомъ, станціи располагаются въ слѣдующемъ порядкѣ: меньше всего осадковъ выпало

за зиму на станціи Салаиръ; наибольшія количества записаны въ Барнаулѣ, Томскѣ и Кузнецкѣ, а за ними уже стоятъ станціи западной и юго-западной полосы Алтая.

Переходя къ обзору данныхъ метеорологическихъ станцій о температурѣ въ теченіи зимы, припомнимъ, что г.г. корреспондентами нынѣшняя зима считается во всемъ округѣ весьма теплою. Этотъ же выводъ получаемъ при сравненіи Барнаульской зимней температуры 1895-96 года съ нормальною.

О температурѣ въ теченіи зимы метеорологическія станціи даютъ слѣдующій матеріалъ:

Мѣсяцы новаго стиля.	Нормальная въ Барнаулѣ.	Средняя температура въ:				
		Томскѣ.	Кузнецкѣ.	Барнаулѣ.	На Бурлин. озерахъ.	На Бель-Агачѣ.
Декабрь —	—15,7	—18,0	—16,3	—15,2	—16,8	—14,9
Январь —	—19,0	—19,4	—20,0	—18,7	—19,4	—14,0
Февраль —	—17,0	—15,6	—14,6	—13,6	—16,4	—12,3
Мартъ —	—10,3	—9,0	—12,3	—13,4	—16,5	—14,1
Въ среднемъ за зиму	—15,5	—15,5	—15,8	—15,2	—17,3	—13,8

Остановимся сначала на сравненіи Барнаульской температуры 1895-96 года съ нормальною. Изъ графъ 1-й и 4-й видимъ, что декабрь мѣсяцъ былъ нѣсколько теплѣе нормальнаго, а январь—еще теплѣе. Относительно же февраля мѣсяца новаго стиля замѣтимъ слѣдующее: начиная съ 1836 года, самый теплый февраль былъ въ пятилѣтіе съ 1846 по 50 г.; тогда средняя за 5 лѣтъ температура была —15,2°; возможно, что въ одинъ изъ этихъ годовъ она достигала —13,6°, какъ это случилось въ 1896 году. Такимъ образомъ, февраль 1896 года можно назвать необыкновенно теплымъ мѣсяцемъ. Изъ ежедневныхъ записей о февральской температурѣ 1896 года въ Барнаулѣ видно, что въ теченіи 16-ти дней средняя суточная температура стояла выше —14° и часто, а именно: 10, 14 и 18 числа н. с. доходила*) до —2°; однакожъ, въ теченіи 2-хъ

*) *Примѣчаніе.* Около этого времени, т. е. въ началѣ февраля стараго стиля, во всемъ Алтайскомъ округѣ были послѣднія оттепели, причемъ мак-

дней, а именно 23 и 24 числа нов. ст., она была довольно низкою и достигала —29 и 30°.

Въ теченіи слѣдующаго мѣсяца, марта, температура перешла изъ одной крайности въ другую: такая холодная погода въ мартѣ 1896 г. была въ Барнаулѣ слишкомъ давно, а именно въ концѣ 30-хъ годовъ текущаго столѣтія, когда въ среднемъ за пятилѣтіе мартъ далъ —15,8°. Нормальная температура этого мѣсяца равняется—10,3°, а въ 1896 году было —13,4°. Благодаря низкой мартовской температурѣ, теплая зима 1895-96 г., такъ сказать, наверстала свое: холода затянулись, и въ среднемъ за зимній періодъ мы имѣемъ температуру —15,2°, весьма мало уклоняющуюся отъ нормальной за этотъ періодъ величины (—15,5°).

Переходя къ вопросу о разницѣ въ температурахъ по отдѣльнымъ мѣстностямъ Алтайскаго округа, замѣтимъ, что въ западной и юго-западной половинѣ округа мартъ 1896 года былъ еще холоднѣе и, наоборотъ, въ сѣверной и восточной части округа онъ былъ значительно теплѣе, чѣмъ въ Барнаулѣ. Въ Томскѣ для марта имѣемъ —9°, на Бель-Агачѣ —14,1° и на Бурлинскихъ озерахъ —16,5°.

Разсматривая температуру за остальные зимніе мѣсяцы, находимъ, что въ теченіи декабря, января и февраля теплѣе всего она была на юго-западѣ (Бель-Агачъ); слѣдующее мѣсто занимаетъ центральная часть округа (Барнаулъ) и наболѣе холодными эти три мѣсяца были для сѣверной половины округа. Сѣверо-западная часть округа (Бурлинскія озера) обращаетъ на себя вниманіе въ томъ отношеніи, что здѣсь въ теченіи всей зимы погода была значительно холоднѣе, чѣмъ въ Барнаулѣ, хотя обѣ эти станціи лежатъ на одной широтѣ и находятся, слѣдовательно, въ одинаковыхъ условіяхъ по отношенію къ солнечной теплотѣ (имѣютъ одну и ту же длину дня, одну полуденную высоту солнца и проч.). Мѣст-

---

симальный термометръ показывалъ отъ 3 до 5 градусовъ тепла. Въ виду того, что оттепели были въ первой половинѣ зимы, а не во второй, онѣ не принесли вреда пчеламъ во время зимовки.

ность эта (Бурлинскія озера) въ январѣ, февралѣ и мартѣ оказалась, вообще, самой холодной во всемъ округѣ.

Съ 9 по 24 марта нов. стиля средняя суточная температура во всемъ Алтайскомъ округѣ держалась между —10° и —20°, а 24 марта (12-го по старому стилю) она вездѣ рѣзко поднялась: на Бель-Агачѣ 13 марта стараго стиля она достигла нуля, а черезъ нѣсколько дней тоже самое случилось и на всѣхъ станціяхъ: 19 марта средняя суточная температура равнялась нулю въ Томскѣ и Барнаулѣ, 20—въ Кузнецкѣ и 23 марта стараго стиля на Бурлинскихъ озерахъ. Такимъ образомъ время около 20 марта стараго стиля или около 1 апрѣля новаго стиля можно считать началомъ весны.

ВЕСНА.

Перейдемъ теперь къ обзору весенней погоды и остановимся сначала на періодѣ, который опредѣляется данными слѣдующей таблицы:

	День, когда средняя суточная температура впервые поднялась до нуля.		День, съ котораго начинается сплошной рядъ положит. среднихъ суточныхъ температуръ.		Продолжительн. періода.
	Новаго стиля.	Стараго стиля.	Новаго стиля.	Стараго стиля.	
Томскъ	31 мар.	19 мар.	8 мая.	26 апр.	38
Кузнецкъ	1 апр.	20 «	8 «	26 «	37
Барнаулъ	31 мар.	19 «	8 «	26 «	38
Бурлинскія оз.	4 апр.	23 «	8 «	26 «	34
Бель-Агачъ	25 мар.	13 «	8 «	26 «	44

Мы видимъ, что взятый нами періодъ начинается въ округѣ съ 13—23 марта и оканчивается вездѣ 26 апрѣля, считая по старому стилю; послѣ этого числа средняя суточная температура уже не опускалась до нуля и ниже. Назовемъ нашъ періодъ ранней весной.

Короче всего ранняя весна была для Бурлинской станціи (34 дня), а длиннѣе на Бель-Агачѣ (44 дня).

Среднюю суточную температуру апрѣля новаго стиля даемъ въ слѣдующей таблицѣ:

	Томскъ.	Кузнецкъ.	Барнаулъ.	Бурлин. оз.	Бель-Агачъ.	Нормальная температура въ Барнаулѣ.
Апрѣль нов. ст. или съ 20 мар. по 18 ап. стар. ст.	—0,9	+0,2	—0,2	—2,9	+0,7	+0,7

Отсюда видимъ, что въ Барнаулѣ, вмѣсто обычныхъ $+0{,}7^{0}$, средняя мѣсячная температура была $-0{,}2^{0}$; такимъ образомъ апрѣль, какъ и мартъ, оказался холоднѣе, по сравненію съ прежними годами. Какъ мы видѣли выше, температуры осенних и зимнихъ мѣсяцевъ были выше нормальной; тоже самое увидимъ далѣе и относительно лѣтнихъ мѣсяцевъ; мартъ же и апрѣль новаго стиля съ ихъ низкими температурами составляютъ, такимъ образомъ, исключеніе.

По отдѣльнымъ мѣстностямъ погода была теплѣе на юго-западѣ, а холоднѣе на сѣверо-западѣ: здѣсь, на Бурлинскихъ озерахъ, средняя температура за мѣсяцъ выразилась сравнительно очень низкой величиной $-2{,}9^{0}$.

Ходъ средней суточной температуры въ концѣ взятаго періода, т. е. съ 1 по 7 мая новаго стиля или съ 19 по 25 апрѣля по старому стилю, мы разсмотримъ нѣсколько ниже.

Осадками ранняя весна не была особенно богата, что видно изъ слѣдующей таблицы:

Время.		Колич. осадковъ и число дней съ осадками.									
По новому стилю.	По старому стилю.	Нормал. въ Бари. Съ 1838 по 91 г.	Нормал. въ Бари. Съ 1882 по 96 г.	Томскъ.	Салаиръ	Кузнец.	Барнаул.	Бурлин. озера.	Боровыя озера.	Бель-Агачъ.	Зайцово-Горскъ.
Апрѣль —	Съ 20 мр.-18 апр.	12,5	25,0	21,0	7,0	19,7	9,8	3,6	21,4	15,8	29,8
1-7 мая —	Съ 19-25 апр.	—	—	3,0	3,0	10,3	10,9	6,2	5,1	5,7	21,7
Число дней съ осадками въ апрѣлѣ н. ст.				—	8	12	7	5	12	8	—

Таблица показываетъ, что на Барнаульской станціи въ апрѣлѣ осадковъ было значительно меньше нормальнаго: вмѣсто обычныхъ 25 миллиметровъ мы имѣемъ только 9,8. Кромѣ Барнаула, въ Салаирѣ и на Бурлинской станціи осадковъ выпало въ разсматриваемомъ періодѣ также слишкомъ мало; въ остальныхъ же частяхъ округа дожди и снѣгъ, судя по

данным этой таблицы, всегда были; самое большое количество осадков выпало за это время на Змѣиногорской станціи. Обратимся теперь къ разсмотрѣнію ежедневныхъ измѣненій средней суточной температуры и количества осадковъ въ теченіи ранней весны.

Послѣ 12 марта стараго стиля средняя суточная температура, какъ извѣстно, сильно поднялась: 13 марта на Бурлинскихъ озерахъ средняя суточная температура была —4,2°, въ Томскѣ —2,5, въ Кузнецкѣ —1,0, въ Барнаулѣ —0,7, на Бель-Агачѣ +0,8°. Въ слѣдующіе дни температура понижалась въ большинствѣ случаевъ не далѣе —8°; 14 числа вездѣ въ округѣ выпалъ небольшой снѣгъ. Съ 16 марта началось постепенное повышеніе температуры. Погода стояла ведряная. Къ 23 марта средняя суточная температура достигла: въ Томскѣ +0,8, на Бурлинскихъ озерахъ +0,5°, въ Салаирѣ +3,5°, въ Кузнецкѣ +5,2°, въ Барнаулѣ +4,0°, на Боровыхъ озерахъ +4,5°, на Бель-Агачѣ +5,5°. На слѣдующій день, 24-го марта, температура вездѣ опять опустилась ниже нуля, причемъ во всѣхъ частяхъ округа 24, 25 и 26 марта перепадали дожди и снѣгъ. Пониженная температура стояла до 1 апрѣля и въ теченіи этой недѣли она держалась въ большинствѣ случаевъ около —4 градусовъ, а мѣстами (Бурлинскія озера) доходила до —10,5°. Минимальный термометръ показывалъ во второй половинѣ марта очень часто весьма низкія температуры, доходившія: на Бель-Агачѣ до —16,0, въ Барнаулѣ и Кузнецкѣ до —16,5°, на Бурлинскихъ озерахъ до —19,5 и на Боровыхъ озерахъ до —20 градусовъ.

Съ 1 по 9 апрѣля на всѣхъ станціяхъ, за исключеніемъ Бурлинскихъ и Боровыхъ озеръ, средняя суточная температура два раза опускалась ниже нуля и поднималась выше его (до +3,0°); дожди и снѣгъ въ это время шли, главнымъ образомъ, въ западной половинѣ округа.

Десятаго апрѣля средняя суточная температура впервые поднялась довольно высоко: на Бурлинскихъ озерахъ до +2,3°, въ Барнаулѣ до +3,3, въ Кузнецкѣ до +5,5, въ Змѣиногор-

скѣ до + 6,5 и на Бель-Агачѣ до +10 градусовъ; двѣнадцатаго и тринадцатаго апрѣля температура снова понизилась до +0,2 и +0,9 градусовъ и нигдѣ на этотъ разъ не опустилась ниже нуля. Съ 14 числа она уже безъ колебаній стала подниматься и черезъ 9 дней, къ 22 апрѣля достигла: въ Кузнецкѣ и Салаирѣ +13,2, въ Барнаулѣ +13,5, на Бурлинскихъ озерахъ +15,4, на Боровыхъ озер. +16,0, въ Змѣиногорскѣ +14,9 и на Бель-Агачѣ +16,0 градусовъ. Въ эти дни вездѣ стояло ведро; дожди въ теченіи двухъ-трехъ дней или послѣ 22 апрѣля, когда температура стала сильно понижаться. Къ 25 апрѣля она вездѣ опустилась ниже нуля и мѣстами до —1,0° (Бурлинскія озера). Минимальные термометры показывали на разныхъ станціяхъ отъ 4 до 8 градусовъ холода.

Переходимъ къ сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ объ отдѣльныхъ явленіяхъ весенняго періода. Вычисляя среднія изъ всѣхъ сообщеній г.г. корреспондентовъ, находимъ, что снѣгъ началъ таять прежде всего въ предгорьяхъ Алтая, въ Бійскомъ округѣ (14 марта); затѣмъ, слѣдуютъ волости, расположенныя въ горахъ Змѣиногорскаго и Бійскаго округовъ (20 марта). Позже всего началось таяніе снѣга въ сѣверо-восточной части Алтайскаго округа (24-26 марта).

Наиболѣе энергичное таяніе снѣга, въ среднемъ по Алтайскому округу, происходило около 20 марта и къ 24 марта стараго стиля главную массу снѣга уже согнало съ полей. Съ 24 по 1 апрѣля (стараго стиля) въ теченіи восьми дней наблюдалась, какъ извѣстно, холодная погода. Это нѣсколько задержало процессъ таянія снѣга. Зимняя дорога, однакожъ, уже настолько испортилась, что около 1 апрѣля во многихъ мѣстахъ нельзя было ѣздить ни на саняхъ, ни на телѣгѣ. По сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, дорога испортилась между 27 марта и 5 апрѣля. Порядокъ, въ которомъ наступало это явленіе, приблизительно тотъ же, какой указанъ для начала таянія снѣга; только въ мѣстностяхъ ближайшихъ къ Алтайскимъ горамъ, гдѣ снѣжный покровъ былъ толще, періодъ таянія былъ продолжительнѣе, чѣмъ въ мѣстностяхъ

малоснѣжныхъ. Яснѣе всего это видно, если высчитать время, протекшее между началомъ таянія снѣга и днемъ, когда онъ сошелъ вовсе. Время, когда снѣгъ исчезъ окончательно, относится корреспондентами на срокъ отъ 15 до 21 апрѣля стараго стиля; по даннымъ же метеорологическихъ станцій это случилось, какъ мы видѣли, нѣсколько раньше. Сообщенія 280 г.г. корреспондентовъ, высказавшихся по разсмотрѣннымъ вопросамъ, даемъ въ слѣдующей таблицѣ:

	Началъ таять снѣгъ.	Испортилась дорога.	Совсѣмъ сошелъ снѣгъ.	Продолжителн. періода таянія.
Томскій округъ —	24 мар.	2 апр.	17 апр.	24 дня
Сѣверная часть Кузнецкаго	25 «	3 «	15 «	21 «
Горная « «	23 «	4 «	21 «	29 «
Сѣверная часть Бійскаго	14 «	27 мар.	18 «	35 «
Горная « «	20 «	31 «	16 «	27 «
Лѣвобер. часть Барнаульск.	24 «	1 апр.	15 «	22 «
Правобер. « «	26 «	5 «	19 «	24 «
Степная часть Змѣиногорск.	23 «	28 мар.	19 «	27 «
Горная « «	20 «	29 «	19 «	30 «
По округу —	съ 14 по 26 мар.	27 мар.-5 апр.	15 по 21 апр.	

Снѣгъ въ нынѣшнемъ году сходилъ не дружно. Изъ 284 показаній по этому вопросу 203 (или 75%) приходятся на отвѣты о постепенномъ, медленномъ, недружномъ таяніи снѣга. Показаній о дружной веснѣ довольно много лишь изъ Томскаго округа (45% общаго числа ихъ).

По вопросу о томъ, уходила ли снѣговая вода въ землю или скатывалась съ полей, мы имѣемъ изъ всѣхъ мѣстностей и почти изъ каждой волости указанія, какъ на то, что талая вода скоплялась въ землѣ (165 сообщен.), такъ и о томъ, что она скатывалась съ полей въ овраги (96 сообщен.) или вымерзала (37 сообщ.). Мы не можемъ указать отдѣльныхъ мѣстностей, сколько-нибудь рѣзко отличающихся въ этомъ отношеніи другъ отъ друга; очевидно, въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ результаты орошенія зависѣли отъ мѣстныхъ условій. Несомнѣнно все-таки то, что, несмотря на благопріят-

ныя задержки въ таяніи снѣга, земля не вездѣ, однакоже, достаточно пропиталась талой водой. На прямой вопросъ объ этомъ значительная часть сообщеній (134) считаетъ орошеніе полей снѣговой водой всетаки достаточнымъ, а для 148 корреспондентовъ оно представляется только «посредственнымъ» и кое-гдѣ даже «скуднымъ». Чаще такія записи сдѣланы въ мѣстностяхъ съ тонкимъ снѣжнымъ покровомъ, гдѣ первые же весенніе лучи солнца растопляли незначительный запасъ снѣгу, и вода катилась по мерзлой землѣ въ овраги. Впрочемъ, вслѣдствіе малоснѣжной зимы, можно было ожидать даже гораздо больше неблагопріятныхъ показаній по разсматриваемому вопросу; но дѣлу помогла «недружная» весна и довольно часто выпадавшіе снѣга («отзимки») съ конца марта и до 25 апрѣля.

Малоснѣжная зима служила причиной недостаточнаго разлива рѣкъ: рѣки вскрылись еще раньше, чѣмъ окончательно изчезъ снѣжный покровъ. Періодъ ихъ вскрытія, по опредѣленію корреспондентовъ, пришелся въ округѣ на 5-18 апрѣля; раньше всѣхъ (5 апр.) пошли горныя рѣки Змѣиногорскаго округа; затѣмъ, 13 апрѣля вскрылись рѣки въ степной части Змѣиногорскаго округа и въ Бійскомъ; одновременно съ этимъ наблюдали вскрытіе рѣкъ на сѣверѣ Алтайскаго округа, а именно 13 и 14 апрѣля—въ Томскомъ и въ сѣверной части Кузнецкаго округа. Для юга Кузнецкаго округа и для всего Барнаульскаго среднее время вскрытія рѣкъ приходится на 17 и 18 апрѣля.

Изъ 261 показанія о высотѣ полой воды, только въ 9 случаяхъ разливъ названъ «высокимъ», что можно объяснить вліяніемъ мѣстныхъ или же случайныхъ причинъ, а во всѣхъ остальныхъ 252 случаяхъ корреспонденты согласно называютъ нынѣшнее водополье «малымъ», «невысокимъ» и проч. По большинству отзывовъ вода стояла не долго, скатилась скорѣе, чѣмъ это бываетъ обыкновенно: изъ 143 сообщеній—120 совершенно опредѣленно подчеркиваетъ это обстоятельство.

Двадцать пятаго апрѣля стараго стиля, какъ сказано, оканчивается періодъ ранней весны съ переходнымъ характеромъ его погоды. Съ 26 апрѣля весна вступаетъ во второй свой фазисъ.

Однакожъ, теплая погода устанавливается не сразу. Съ 26 апрѣля по 3 мая ст. ст. средняя суточная температура постепенно поднимается и доходитъ къ 3 мая до $+19^0$ въ Кузнецкѣ и до $+25^0$ на Бель-Агачѣ. Съ 4 по 6 мая наблюдается возвратъ холода: средняя суточная температура сильно понижается и три дня держится между $+6$ и $+9$ градусами въ въ Кузнецкѣ и $+8$ и $+11^0$ на Бель-Агачѣ. Остальныя станціи занимаютъ среднее между этими двумя положеніе. Минимальный термометръ показываетъ 5 мая ст. ст. на Бель-Агачѣ $-0{,}5$, въ Барнаулѣ 5 мая -3^0, на Бурлинскихъ озерахъ 6 мая $-1{,}1^0$ и въ Кузнецкѣ 6 мая $-3{,}5^0$.

Это были *послѣдніе* въ нынѣшнемъ году *заморозки*. Въ послѣдующіе дни минимальный термометръ хотя и часто отмѣчалъ низкія температуры, но ниже нуля спускался лишь на Салаирской станціи, стоящей высоко на горномъ хребтѣ. Холодныя ночи были 14 и 15 мая, съ 19 по 21 мая и, затѣмъ, съ 25 по 31 мая. Во всѣ эти ночи минимальные термометры показывали отъ $+0{,}3$ до $+4$ градусовъ. На Бель-Агачѣ 29 мая ст. ст. было $+3{,}0$, въ Кузнецкѣ $+0{,}3^0$, а въ Салаирѣ въ этотъ день минимальный термометръ отмѣтилъ $-4{,}0^0$.

Послѣ 6 мая ст. ст. средняя суточная температура меньше колеблется и начинаетъ пріобрѣтать устойчивый характеръ; но только съ конца мая и до конца августа стараго стиля колебанія средней суточной температуры можно считать незначительными.

Для выясненія вліянія погоды на сельско-хозяйственную жизнь намъ представляется удобнымъ разсмотрѣть состояніе погоды до 2-й половины іюня мѣсяца, или, точнѣе, до 19-го іюня стараго стиля, на которое приходится первое число іюля мѣсяца новаго стиля. Такимъ образомъ, мы возьмемъ изъ ме-

теорологическихъ таблицъ величины, относящіяся къ маю и іюню новаго стиля, и разсмотримъ ихъ.

Названіе мѣсяцевъ.	Средняя мѣсячная температура.					
	Томскъ.	Кузнецкъ.	Барнаулъ.	Бурлин. оз.	Бель-Агачъ.	Нормальная въ Барнаул.
Май новаго стиля или 19 апрѣля-19 мая стар. стиля.	10,9	11,2	13,8	14,7	15,5	10,5
Іюнь новаго стиля или 20 мая-18 іюня стараго стиля	17,9	18,7	20,2	19,5	20,9	16,7
Въ среднемъ —	14,4	14,9	17,0	17,1	18,0	13,6

Отсюда видимъ, что средняя мѣсячная температура, какъ въ маѣ, такъ и іюнѣ мѣсяцахъ новаго стиля, была въ Барнаулѣ значительно выше нормальной, въ среднемъ же за оба весеннихъ мѣсяца вмѣсто $+13{,}6^0$ въ 1896 году было $+17{,}0^0$. Температура мая и іюня этого года много выше пятилѣтнихъ среднихъ температуръ за всѣ 11 пятилѣтій съ 1838 года по 1890: эти послѣднія колеблются для мая въ предѣлахъ отъ $9{,}4^0$ до $11{,}7^0$, а для іюня отъ $15{,}8^0$ до $17{,}2^0$.

Сравнивая между собою температуры отдѣльныхъ станцій, видимъ, что въ періодъ съ 19 апрѣля по 18 іюня, если считать по старому стилю, тепло распредѣлилось далеко не равномѣрно: самой теплой погода была въ западной и центральной полосѣ округа (Бель-Агачъ, Бурлинскія озера и Барнаулъ), а въ сѣверо-восточной полосѣ погода была на 3 градуса холоднѣе.

Разсмотримъ этотъ же вопросъ еще по третямъ мѣсяца.

Названіе станцій.	Температура воздуха по декадамъ.					
	Май новаго стиля.			Іюнь новаго стиля.		
	1-10 или 19 ап.-28 ап.	11-20 или 29 ап.-8 мая.	21-31 или 9 мая-18 мая	1-10 или 19 мая-29 м.	11-20 или 31 мая-8 ін.	21-30 или 9 ін.-18 ін.
Кузнецкъ —	7,6	12,4	13,4	16,0	20,4	19,8
Барнаулъ —	9,7	15,6	16,0	18,2	22,6	19,7
Бурлинскія озера	10,2	16,1	17,5	17,5	22,2	18,9
Бель-Агачъ —	10,7	16,6	19,0	18,4	23,6	20,7

Останавливаясь на ходѣ средней температуры, замѣчаемъ, что съ конца апрѣля стараго стиля (или съ 1 по 10 мая нов.

ст.) средняя температура воздуха возрастаетъ на каждой станціи и притомъ непрерывно съ каждой новой третью мѣсяца; лишь въ серединѣ іюня стараго стиля на всѣхъ станціяхъ наблюдается нѣкоторое пониженіе средней за декаду температуры.

Интересно теперь одновременно съ возрастающей по третямъ мѣсяца температурой разсмотрѣть количества осадковъ, выпадавшихъ въ соотвѣтственные періоды.

	Количество осадковъ по декадамъ.								
	МАЙ.				ІЮНЬ				Итого за 2 мѣс.
	1-10 или 19-28 ап.	11-20 или 29 а.-8 м.	21-31 или 9-18 мая.	Итого.	1-10 или 19-29 м.	11-20 или 31 м.-8 ія.	21-30 или 9-18 ія.	Итого.	
Томскъ —	11	7	5	23	34	50	19	103	126.0
Салаиръ —	3,2	0.5	3,5	7.2	3.4	16,3	56,8	76.5	83,7
Кузнецкъ —	10,7	2,7	4.1	17.5	15,4	36,0	13,2	64,6	82,1
Барнаулъ —	10,9	2,3	8,0	21,2	4,8	14,2	49,3	68.3	89,5
Иткульск. зав.	15,2	5,0	3.2	23.4	5,7	4.1	37,5	47.3	70,7
Бурлинскія оз.	6.4	8,2	1,8	16,4	5,4	7,9	21,0	34,3	50,7
Боровыя озера	5,7	4.0	2.4	12.1	7.6	6.2	30.0	43,8	55,9
Бель-Агачъ	6,4	0.7	3.8	10.9	8,0	7,6	37.9	53.5	64.0
Змѣиногорскъ	19,1	6,7	3.4	29,2	0,8	14,5	57,7	73.0	102,2
Итого	88,6	37,1	35,2	160.9	85,1	156,8	322,4	561,3	

Обращаясь къ послѣдней строкѣ таблицы, замѣчаемъ, что въ маѣ мѣсяцѣ количество осадковъ, выпавшихъ на всѣхъ станціяхъ, уменьшается съ каждою новою третью мѣсяца, и, слѣдовательно, вмѣстѣ съ возрастаніемъ температуры, погода становилась суше.

Засуха началась въ концѣ апрѣля стараго стиля; въ періодъ съ 29 апрѣля по 8 мая самое большое количество осадковъ, выпавшее на отдѣльныхъ станціяхъ, достигало лишь ничтожной величины 8,2 миллиметра (Бурлинскія озера) за 10 дней, въ большинствѣ же случаевъ оно колебалось отъ 0,5 мм. до 4,0 мм. за 10 дней. Въ серединѣ мая, съ 9 по 18 число, засуха упорно держалась во всемъ Алтайскомъ округѣ: если бы собрать осадки, выпавшіе на всѣхъ девяти станціяхъ и за всѣ 10 дней этого періода (35,2 мм.), то мы и тогда не получили бы одного хорошаго дождя, какой былъ, напримѣръ, позже 19 іюня ст. ст. на станціи Боровыя озера (47,0 мм.).

Въ слѣдующую треть мѣсяца, съ 19 по 29 мая ст. ст., общее количество воды, выпавшей въ округѣ, увеличилось лишь благодаря осадкамъ, полученнымъ Томской и отчасти Кузнецкой станціями, во всей же средней и западной полосѣ, т. е. въ большей части округа, засуха затянулась не только до конца мая, но продолжала стоять, какъ показываетъ таблица, и въ періодъ съ 31 мая по 8 іюня стараго стиля.

Если въ эту декаду мы имѣемъ на всѣхъ станціяхъ 156,8 миллиметровъ, то это опять таки благодаря станціямъ сѣверо-восточной части округа, гдѣ выпало: въ Кузнецкѣ 36 миллиметровъ, въ Томскѣ 50 мм.; впрочемъ, въ Барнаулѣ и Змѣиногорскѣ записываютъ въ это время уже нѣсколько большіе осадковъ, чѣмъ прежде, но станціи Бель-Агачъ, Боровыя озера, Бурлинскія озера и Иткульскій заводъ (близъ Бійска) остаются и на этотъ разъ въ обширной полосѣ засухи. Дожди здѣсь пошли лишь въ періодъ съ 9 по 18 іюня, когда и во всемъ округѣ установилась, наконецъ, дождливая погода. Обиліе осадковъ въ эту декаду (конецъ іюня новаго стиля), сопровождалось, какъ мы видѣли, нѣкоторымъ пониженіемъ температуры.

Обращаясь къ итогамъ осадковъ, выпавшихъ на каждой станціи за оба мѣсяца (см. послѣдній столбецъ таблицы), замѣчаемъ, что степныя станціи, а именно: Бурлинскія озера, Боровыя озера и Бель-Агачъ, получили наименьшее количество осадковъ, а станціи сѣверо-восточныя и пригорныя были орошены лучше. Въ этихъ мѣстностяхъ и температура была, какъ сказано, значительно ниже, чѣмъ въ степяхъ.

Имѣя теперь общее представленіе о состояніи весенней погоды со времени таянія снѣга до 19 іюня стараго стиля, мы пересмотримъ еще данныя, касающіяся этого же періода, полученныя отъ г.г. корреспондентовъ; по ихъ сообщеніямъ можно судить о вліяніи погоды на различныя стороны сельско-хозяйственной жизни. Остановимся прежде всего на во-

просѣ о томъ, въ какомъ видѣ вышла изъ-подъ снѣга озимая рожь.

Всходы ея съ осени, вслѣдствіе засухи, не успѣли въ достаточной степени окрѣпнуть, раскуститься и пошли въ зиму слишкомъ слабыми для того, чтобы противостоять наступившимъ неблагопріятнымъ атмосфернымъ вліяніямъ, какъ то: сухимъ вѣтрамъ, гололедицѣ, осеннимъ морозамъ при голой землѣ, морозамъ при малоснѣжной зимѣ и проч. Неблагопріятныя для озимой ржи условія имѣли мѣсто и ранней весной, когда главная масса снѣжнаго покрова сошла, а заморозки стали чередоваться съ оттепелями и дули сухіе вѣтры. Насколько плохо все это повліяло на состояніе озимой ржи, видно изъ сообщеній г.г. корреспондентовъ.

Такъ, напримѣръ, изъ Томскаго округа пишутъ: «Большая часть озимой ржи вышла изъ-подъ снѣга плохой, особенно тамъ, гдѣ зимою выдуло снѣгъ и тамъ, гдѣ снѣгъ сошелъ весною рано; въ послѣднемъ случаѣ озими вымерзли весной» (Уртамская вол., д. Кругликова, П. П. Караевъ). «Озимая рожь вышла изъ-подъ снѣга блѣдною и вообще скудною; поврежденіе произошло отъ мелкоснѣжья и вымерзанія» (Кайлинская вол., с. Гутово, Ф. А. Кулаковскій). «Озимые хлѣба вышли изъ-подъ снѣга очень плохими, такъ что большую часть ихъ засѣяли яровыми хлѣбами; причина этому — продолжительная осенняя гололедица и малоснѣжье» (Чаусская вол., д. Анба, А. И. Толоконниковъ). «Озими вышли изъ-подъ снѣга плохія; многимъ пришлось пересѣвать яровыми; поврежденія произошли оттого, что осенью долго не выпадалъ снѣгъ, а были сильные вѣтры, которые поддули корень озими, весною отъ этого озими засохли» (Кайлинская вол., д. Долгова, А. И. Максимовъ). «Ржи озимой у насъ нынѣшній годъ головой (совсѣмъ) не было: весной она и не показывалась — вся погибла съ осени и зимой» (Кайлинская вол., д. Шубкина, М. М. Фирсовъ). «Озимые хлѣба вышли изъ-подъ снѣга въ хорошемъ видѣ; весною на нихъ сдѣлались очень значительныя поврежденія отъ вымерзанія и выдуванія

сухими холодными вѣтрами» (Тугальская вол., д. Митрофанова, П. Ф. Кунгуровъ).

Изъ Кузнецкаго округа пишутъ: «Озимые хлѣба изъ-подъ снѣга вышли малодающими надежду на хорошій урожай, потому что зима была не снѣжная; земля была покрыта снѣгомъ на чистыхъ мѣстахъ всего вершковъ на 6-8, да и тотъ вѣтрами выдуло и хлѣба поэтому промерзли, а отчасти ихъ тоже выдуло. Весна благопріятствовала озимымъ всходамъ, а потому урожай ржи можно ожидать среднимъ» (Мунгатская вол., с. Банново. М. Тюменцевъ). «Озимые хлѣба изъ-подъ снѣга выходили плохіе. Поврежденіе произошло зимою, по случаю малаго снѣга и вѣтровъ, которыми выдуло хлѣбъ» (Касминская вол., с. Вагановское, М. А. Тонышевъ). «Озими погибли на гривахъ и косогорахъ, вслѣдствіе тонкаго снѣга; такія мѣста весной многіе перепахивали подъ посѣвъ яровыхъ» (Тарсминская вол., д. Больше-Ямна, М. Н. Тимофѣевъ). «Озимые хлѣба изъ-подъ снѣга вышли въ удовлетворительномъ видѣ, но отъ продолжительной весенней засухи обрѣдѣли» (Кузнецкая вол., с. Христорождественское, Ф. Г. Третьяковъ).

Изъ Барнаульскаго округа пишутъ, что «по стаяніи снѣга, озимые хлѣба оказались въ самомъ плохомъ видѣ, а частію и вовсе поврежденными; послѣднее произошло зимою отъ малоснѣжья, вымерзанія и выдуванія вѣтрами» (Чингинская вол., с. Битковское, Л. М. Смирновъ). «Озимая рожь, вслѣдствіе малоснѣжья окончательно вымерзла,—осталась только на низкихъ мѣстахъ, да и то нельзя назвать хорошей» (Легостаевская вол., д. Дѣвкина, М. М. Чернозипунниковъ).

Изъ Бійскаго округа пишутъ, что «озимые хлѣба вышли изъ-подъ снѣга совершенно блеклыми. Поврежденіе произошло весной отъ вымерзанія, вымочки, а впослѣдствіи отъ засухи» Алтайская в., д. Рассомъ, И. П. Чернышевъ). «Озимые хлѣба вовсе не показывались изъ-подъ снѣга, потому что погибли осенью. Снѣгу съ осени было мало, а земля была покрыта льдомъ, который и погубилъ озими вмѣстѣ съ оттепелями и сухими вѣтрами» (Нижне-Чарышская в., д. Маралиха,

Н. М. Пахоруковъ). «Всходы озимыхъ хлѣбовъ были плохіе, —поврежденія были отъ вымерзанія и выдуванія осенью, такъ какъ осенью долго стояла гололедица» (Енисейская вол., д. Верхъ-Марушка, Д. Гановъ). «Вышли озимые хлѣба изъ-подъ снѣга не одинаковы: на лугахъ, подъ сѣверами и на низкихъ гривахъ хорошіе, а на высокихъ гривахъ озими выдуло вѣтромъ во время зимы и частію вымерзло морозомъ» (Сростинская в., д. Карагужъ, П. А. Карповъ).

Изъ приведенныхъ здѣсь отвѣтовъ г.г. корреспондентовъ уже видно, въ чемъ дѣло. Въ послѣдствіи, въ тѣхъ немногихъ мѣстностяхъ, гдѣ весенняя погода сложилась болѣе или менѣе благопріятно для роста хлѣбовъ, озими успѣли нѣсколько поправиться, но ранней весной онѣ были плохи и не въ однихъ только тѣхъ селеніяхъ, откуда приведены здѣсь извѣстія.

Подсчитывая *всѣ* показанія г.г. корреспондентовъ о томъ, въ какомъ видѣ озимая рожь вышла изъ-подъ снѣга, мы получимъ слѣдующій результатъ:

Названіе округовъ.	Общее число всѣхъ показан.	Изъ нихъ.		Въ какомъ видѣ озимая рожь вышла изъ подъ снѣга.			
		Число показан. о томъ, что рожь не сѣется.	Число показан. о посѣвѣ ржи.	Въ хорошемъ.	Въ среднемъ.	Въ плохомъ.	Число показ. о пересѣвѣ ржи яров. хлѣб.
Томскій — —	52	4	48	6	5	31	6
Кузнецкій — —	60	4	56	7	7	40	2
Барнаульскій правобереж.	53	8	45	6	1	34	4
« лѣвобереж.	63	43	20	1	2	15	2
Бійскій — —	72	9	63	7	13	40	3
Змѣиногорскій —	61	24	37	5	3	29	«
Итого по Алтайск. округу	361	92	269	32	31	189	17
Въ % отношеніи —	100	22,1	77,9	11,8	11,2	70,4	6,6

Таблица показываетъ, что въ 70,4 случаяхъ изъ 100 озими вышли изъ-подъ снѣга въ плохомъ состояніи. Не было ни одного уѣзда, гдѣ бы преобладали извѣстія о благополучномъ состояніи озимыхъ хлѣбовъ,—нездѣ, наоборотъ, боль-

шинство селеній, приславшихъ отвѣты, нашли свои хлѣба весною въ плохомъ видѣ. Ихъ приходилось, изрѣдка, пересѣвать яровыми. Однакожъ, въ каждомъ уѣздѣ были селенія, гдѣ озими хорошо сохранились, такъ что по всему Алтайскому округу насчитывается 11,8% общаго числа сообщеній, въ которыхъ говорится о хорошемъ состояніи озимей и столько же (11,2%) о средне-удовлетворительномъ.

Обратимся теперь къ другимъ сторонамъ весенней сельско-хозяйственной жизни.

Начальнымъ срокомъ растительной жизни можно считать время появленія зелени. По показаніямъ г.г. корреспондентовъ, зелень стала появляться главнымъ образомъ послѣ 25 апрѣля, т. е. дня, когда въ послѣдній разъ средняя суточная температура опустилась до нуля. Прежде всего зелень была замѣчена въ Змѣиногорскомъ округѣ: вычисляя среднюю изъ сообщеній г.г. корреспондентовъ степной части этого округа, узнаемъ, что зелень появилась здѣсь около 27 апрѣля, а въ горной части—29 апрѣля ст. ст. Затѣмъ, среднее время появленія зелени приходится на 1 и 2 мая въ Бійскомъ округѣ, на 3 мая въ лѣвобережной части Барнаульскаго округа. 5-6 мая зазеленѣло въ южной части Кузнецкаго и въ правобережной Барнаульскаго и, наконецъ, на 10 и 11 мая приходится среднее изъ показаній о появленіи зелени въ Томскомъ и сѣверной части Кузнецкаго округовъ. Изъ представленныхъ данныхъ видимъ, что сроки появленія зелени въ различныхъ мѣстностяхъ Алтая растянулись больше чѣмъ на 2 недѣли. Фактъ этотъ только отчасти можетъ быть объясненъ разницей въ климатѣ перечисленныхъ мѣстностей, гораздо же большее эта разница въ срокахъ зависѣла отъ несовершенствъ регистраціи и отъ неопредѣленности самого явленія: одни изъ г.г. корреспондентовъ могли считать зелень уже появившеюся въ то время, какъ этотъ фактъ еще не обратилъ на себя вниманіе другихъ корреспондентовъ.

Гораздо ближе другъ къ другу сроки появленія въ разныхъ мѣстностяхъ зеленаго корма: во всемъ округѣ кормъ

появился между 9 и 14 мая, т. е. въ теченіи 5 дней. Отдѣльныя мѣстности располагаются по времени появленія корма въ томъ же, однакожъ, порядкѣ, какъ и по времени появленія зелени, а именно: 9-10 мая кормъ появился въ Змѣиногорскомъ округѣ, 11-12 въ Бійскомъ, Барнаульскомъ и южной части Кузнецкаго округовъ, 13 и 14 мая въ сѣверной части Кузнецкаго и въ Томскомъ округѣ.

Такимъ образомъ съ 9-14 мая скотъ могъ уже питаться зеленымъ кормомъ. Еще задолго до этого времени онъ весь былъ выгнанъ въ поле, не исключая и овецъ. Въ концѣ марта и началѣ апрѣля, въ періодъ, когда, по сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, испортилась дорога, гулевыя лошади были выгнаны въ поле въ большинствѣ селеній Алтайскаго округа (53,8%), приславшихъ свои отвѣты; добрая треть сообщеній (40,7%) говоритъ о выгонѣ въ поле въ этоже время и рогатаго скота. Овцы въ большинствѣ случаевъ ждали, пока окончательно сойдетъ снѣгъ,—ихъ выгнали со дворовъ въ 52,2 случаяхъ изъ 100 послѣ 21 апрѣля, за 19 дней до появленія зеленаго корма. Въ средней и западной части Алтайскаго округа скотъ стали выгонять въ поле нѣсколько раньше, чѣмъ въ сѣверо-восточной.

Подробнѣе все это можно видѣть изъ слѣдующей таблицы.

		Число сообщеній о времени выгона скота въ поле весною 1896 года (въ числахъ стараго стиля).								
		Мартъ.			Апрѣль.			Май.		
		1-10	11-20	21-31	1-10	11-20	21-30	1-10	11-20	21-31
Рог. скотъ	Томск. и Барн. правоб.	—	—	—	16	25	8	7	2	—
	Кузнецкій и Бійскій	—	3	8	18	27	11	8	—	—
	Змѣин. и Барн. лѣвоб.	2	2	6	28	24	6	3	—	—
	Итого	2	5	14	62	76	25	18	2	—
			40.7%							
Лош.	Томск. и Барн. правоб.	—	—	1	16	24	9	3	3	—
	Кузнецкій и Бійскій	—	4	8	27	27	4	7	—	—
	Змѣин. и Барн. лѣвоб.	1	5	9	34	8	5	—	—	—
	Итого	1	9	18	77	59	18	10	3	—
			53,8%							

	Число сообщеній о времени выгона скота въ поле весною 1896 года (въ числахъ стараго стиля).								
	Мартъ.			Апрѣль.			Май.		
	1-10	11-20	21-31	1-10	11-20	21-30	1-10	11-20	21-31
Овцы. Томск. и Барн. правоб.	—	—	—	1	13	13	27	5	—
Кузнецкій и Бійскій	—	—	—	5	27	20	19	4	—
Змѣин. и Барн. лѣвоб.	—	—	2	21	28	9	9	—	—
Итого	—	—	2	27	68	42	55	9	—
			14,2%				52,2%		
Весь скотъ по Алтайскому округу —	3	14	34	166	203	85	83	14	—
въ % —		8,5		27,6	33,7	14.1	16,1		
Весь скотъ по мѣстностямъ въ процентахъ:									
1) Томск. и Барн. правоб.		0,5		19,0	35,7	17,6	27,2		
2) Кузнецкій и Бійскій		10,1		22,0	35,8	15,3	16,8		
3) Змѣин. и Барн. лѣвоб.		13,3		41,1	29,7	9,9	6,0		

Обращаясь къ тремъ послѣднимъ строкамъ этой таблицы-замѣчаемъ, что къ 21-му апрѣля, когда снѣгъ на пашняхъ со, шелъ во всѣхъ мѣстностяхъ Алтайскаго округа, въ западныхъ и юго-западныхъ его частяхъ въ огромномъ большинствѣ селеній скотъ уже былъ выпущенъ въ поле, а именно: изъ общаго числа сообщеній изъ Змѣиногорскаго округа и лѣвобережной части Барнаульскаго на такіе случаи приходится 84,1%. Но въ Томскомъ и правобережной части Барнаульскаго округа мы имѣемъ о выгонѣ скота къ 21 апрѣля лишь 55,2% общаго числа сообщеній. Такая разница во времени выпуска скота очевидно обуславливается лѣснымъ характеромъ второй изъ указанныхъ мѣстностей. По той же причинѣ въ Томскомъ округѣ и въ правобережной части Барнаульскаго въ мартѣ мѣсяцѣ скотъ почти не выпускали (имѣемъ о выгонѣ 0,5% всѣхъ сообщеній), тогда какъ изъ степныхъ мѣстностей на мартовскій выпускъ указываютъ въ 13,3% общаго числа отвѣтовъ.

Преобладающій въ Алтайскомъ округѣ характеръ погоды во время сѣва хлѣбовъ и вліяніе ея на работы при сѣвѣ можетъ быть, въ общихъ чертахъ, изображенъ слѣдующимъ образомъ. Десятаго апрѣля, какъ извѣстно, выдался теплый день, и, не смотря на то, что снѣгъ еще не сошелъ окончательно,

кое-гдѣ начали уже сѣять. Эти единичные случаи посѣва пшеницы записаны въ горной части Змѣиногорскаго округа, на сѣверѣ Кузнецкаго и въ лѣвобережной части Барнаульскаго округа. Съ 15 апрѣля пшеницу, а иногда овесъ и ярицу, начали сѣять во всѣхъ частяхъ Алтая. Около этого времени стала, какъ мы знаемъ, устанавливаться теплая погода, тепло сгоняло остатки снѣга, сѣвъ становился всеобщимъ. Но въ то время, какъ «только бы сѣять», вдругъ, 25 апрѣля, средняя суточная температура упала до нуля и на нѣкоторыхъ станціяхъ еще ниже; выпалъ почти повсемѣстно снѣгъ; произошла задержка въ сѣвѣ. Черезъ 2—3 дня установилась снова благопріятная погода, и сѣвъ продолжался. Въ концѣ апрѣля, какъ мы видѣли, на большинствѣ станцій, за исключеніемъ степныхъ, осадковъ выпало достаточно; да и въ степной полосѣ, благодаря недружной веснѣ, земля была всетаки влажная, поэтому время ранняго сѣва считается, судя по сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, благопріятнымъ во всемъ округѣ. Въ началѣ мая работы задерживались сѣверо-восточными и сѣверо-западными вѣтрами и утренниками около 5—6 мая; однакожъ, и этотъ періодъ, т. е. первые дни мая, считается всетаки болѣе благопріятнымъ для сѣва, чѣмъ все послѣдующее время работъ. Нѣкоторые изъ г.г. корреспондентовъ прямо указываютъ, что «кто мало высѣялъ до начала мая, тотъ прогадалъ», ибо, благодаря вѣтрамъ и отсутствію дождей, земля высохла. Второй и третій столбецъ приведенной выше таблицы объ осадкахъ краснорѣчиво свидѣтельствуютъ о томъ, что время средняго сѣва отличалось особенною сухостью и, если погода начала мая не удовлетворяла многихъ хозяевъ, то отзывы о послѣдующемъ времени были тѣмъ болѣе тревожны. Въ самомъ дѣлѣ, приближался «Никола Вешній» (9 мая), а затѣмъ съ 11 по 13 три праздника—Родительская суббота, Троица и Духовъ день; воздерживаться отъ сѣва, выжидая болѣе благопріятной погоды, очевидно было уже невозможно, и хозяева сѣяли, не останавливаясь передъ тѣмъ, что зерно приходилось бросать въ сухую землю. Съ позднимъ

сѣвомъ, производившимся въ серединѣ и во второй половинѣ мая, повторилось тоже самое, что и со среднимъ: онъ прошелъ при неблагопріятной погодѣ. Начало его въ селеніяхъ, находящихся въ одинаковыхъ климатическихъ и прочихъ условіяхъ, было весьма не одновременно; одни сѣяли въ сухую землю, а другіе выжидали. Засуха продолжала стоять, какъ въ концѣ мая, такъ и въ началѣ іюня, протянувшись въ большинствѣ случаевъ до 10 числа. Немудрено, что вслѣдствіе такой неблагопріятной погоды хлѣба средняго и поздняго сѣва, мѣстами, долго не всходили. Такъ, напримѣръ, въ Бурлинской волости, вслѣдствіе засухи въ маѣ, хлѣба поздняго сѣва не всходили до 1 іюня, въ Покровской волости до 7 іюня, въ Кулундинской до 12 іюня. Такія же извѣстія имѣются изъ степной полосы Змѣиногорскаго округа.

Чтобы подробнѣе выяснить вліяніе погоды на ростъ хлѣбовъ, разсмотримъ отвѣты г.г. корреспондентовъ на этотъ вопросъ.

Изъ волостей Томскаго округа идутъ разныя вѣсти. Такъ изъ Спасской волости пишутъ, что «весна стояла благопріятная, дожди перепадали въ лучшемъ видѣ и въ потребномъ для хлѣбовъ количествѣ». Въ дер. Грязнухѣ, Чаусской волости, находятъ, что «весна была очень благопріятная: такой не было, какъ говорятъ старики, лѣтъ 20». Въ другихъ мѣстахъ Томскаго округа весна хотя и считается, въ общемъ, благопріятною, но съ тою оговоркой, что въ концѣ мая и началѣ іюня дождей совсѣмъ не было, стояла сухая и вѣтренная погода (Тутальск. и Кайлинск. волости); до и, особенно, послѣ этого непродолжительнаго періода засухи были дожди, такъ что для хлѣбовъ погода осталась, въ общемъ, благопріятною и здѣсь. Корреспондентъ Ояшинской волости описываетъ весенній періодъ слѣдующимъ образомъ: «весна была ранняя, но продолжительная и, въ первой половинѣ, холодная; оттепели начались съ 13 марта и чередовались съ заморозками; около 20—25 марта была сильная оттепель, снѣгъ началъ быстро таять, на поляхъ появились большія проталины, а до-

рога почти совершенно испортилась; на льду, подъ снѣгомъ, оказался толстый слой воды. Затѣмъ вдругъ оттепель смѣнилась холодами, которые и стояли въ теченіи всего апрѣля и первой половины мая, съ небольшими промежутками теплыхъ солнечныхъ дней. Числа 24—27 апрѣля холодъ настолько усилился, что даже выпалъ снѣгъ, который лежалъ, впрочемъ, около 2-хъ дней. По причинѣ такого холода снѣгъ сходилъ медленно, причемъ вода вся стекала съ полей въ сосѣдніе лога и тамъ пробивала себѣ путь къ рѣчкамъ; въ землю же воды попадало мало—вслѣдствіе ея мерзлости. Появленіе зелени, по сравненію съ прежними годами, началось также поздно. Послѣ холодовъ въ началѣ мая погода сразу измѣнилась, начались теплые, чисто лѣтніе дни, хотя ночи часто были холодныя. Всходы озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ были хороши и дружны, но дальнѣйшій ростъ ихъ былъ задержанъ отчасти холодами въ первыхъ числахъ мая, а частію вскорѣ наступившей засухой. Только благодаря появившимся въ половинѣ іюня дождямъ, хлѣба быстро оправились, и урожай получился, въ общемъ, средній, даже болѣе, чѣмъ средній». (Проскоково, Ояшинск. вол., корреспонд. Ник. Марк. Гейманъ). О засухѣ послѣ 20 мая и въ началѣ іюня упоминаютъ корреспонденты Кайлинской и Тутальской волостей; чаще всего засуха была непродолжительная.

Приведемъ еще нѣсколько сообщеній изъ Томскаго округа. Изъ Кайлинской волости пишутъ: «погода сѣву благопріятствовала; всходы яровыхъ хлѣбовъ были удовлетворительны, но, затѣмъ, вслѣдствіе отсутствія на нѣкоторое время дождей, ростъ хлѣбовъ нѣсколько пріостановился» (Кайлинск. волость, с. Гутовское, Ф. А. Кулаковскій). «Яровые хлѣба хороши, потому что весна была благопріятная, въ маѣ и іюнѣ дожди перепадали тогда, когда ихъ нужно было». (Кайлинск. волость, д. Долгова, А. И. Максимовъ). «Весна была благопріятная, но не на всякомъ мѣстѣ, потому что даже на нашихъ Грязнушинскихъ поляхъ и то была большая разница: гдѣ больше лѣсу и поровнѣе мѣсто, тамъ дождей

больше и хлѣбъ хорошій, а именно: по лѣвую сторону р. Грязнухи и версты на 3 къ Сенькину озеру; по направленію же къ Крохалевской грани, гдѣ мѣсто высокое и лѣсу нѣтъ, была засуха и кобылка» (Чаусск. волость, д. Грязнуха, И. А. Соловьевъ). «Погода во время сѣва была благопріятная; перерывы изъ-за холодовъ были: 24, 25 и 26 апрѣля. Дожди перепадали: 23 апрѣля—большой, 1 мая—порядочный, 3 мая—большой, 12 мая—небольшой и 19 мая—большой. Засухи и сухихъ вѣтровъ не было; хотя и были сильные сѣверные вѣтры, но безвредные. Погода въ маѣ и іюнѣ была весьма благопріятная для роста хлѣбовъ, исключая времени съ 20 по 26 мая, когда хлѣба были еще, какъ говорятъ, «въ разсадкѣ», т. е. только раскустились, а, между тѣмъ, погода установилась жаркая, но она повліяла только на ростъ овса, такъ что на высокихъ мѣстахъ онъ сталъ желтѣть. Но дождь 27—29 мая поправилъ дѣло» (Чаусск. волость, д. Анба, А, И. Толоконниковъ). «Во время сѣва погода была благопріятная, дожди шли часто. Засухи не было» (Уртамск. волость, д. Кругликова, П. И. Караевъ). «Погода въ маѣ была средняя, а въ іюнѣ очень хорошая и благопріятная для роста хлѣбовъ, т. е. теплая и съ дождями; засуха была въ маѣ, но не очень вредная» (Тутальская волость, д. Митрофанова, Т. Ф. Кунгуровъ). «Во время сѣва погода была хорошая; потомъ. съ мѣсяцъ, стояла засуха, во время которой дожди перепадали рѣдко и небольшіе; всходы яровыхъ хлѣбовъ были средніе; хлѣба къ 15 іюля были не высоки и рѣдки, наливомъ—ровные и удовлетворительные» (Кайлинск. волость, д. Чертенкова, П. А. Гутовъ).

Суммируя всѣ показанія г.г. корреспондентовъ Томскаго округа о вліяніи погоды на ростъ хлѣбовъ, получимъ слѣдующую таблицу:

Томскій округъ.	Въ маѣ и іюнѣ погода была:	
	Благопріятная.	Неблагопріятная.
Число сообщеній — —	33	13
Въ % — — —	71,7	28,3

Таблица показываетъ, что въ большинствѣ случаевъ весенняя погода въ Томскомъ округѣ была благопріятная для сѣва и для всходовъ хлѣбовъ: изъ 46 показаній за благопріятную погоду высказались 33 или 71,7%.

Изъ Кузнецкаго округа пишутъ, что весенняя погода здѣсь была сначала холодная, а затѣмъ сухая, но, какъ и въ Томскомъ округѣ, не настолько, чтобы можно было считать ее совершенно неблагопріятною для сѣва и роста яровыхъ хлѣбовъ. Изъ сѣверной, напримѣръ, части Кузнецкаго округа сообщаютъ, что «хотя дождей перепадало мало, но хлѣбамъ отъ весны большого вреда не было» (Мунгатск. вол.), что «засуха была въ іюнѣ, но вреда яровымъ хлѣбамъ не причинила» (В.-Томская вол.). «Всходы яровыхъ хлѣбовъ первоначально были порядочные и скоро взошли, хорошо раскустились, но по случаю засухи стали портиться» (Тарсминская волость, с. Гутово) и т. д.

Въ сообщеніяхъ г.г. корреспондентовъ Кузнецкаго округа обращаетъ, однакожъ, на себя вниманіе то обстоятельство, что многочисленныя записи о «хорошей» весенней погодѣ, встрѣчающіяся въ сѣверной части округа, почти не повторяются въ сообщеніяхъ изъ южныхъ волостей.

Кузнецкій округъ.	Въ маѣ и іюнѣ погода была: Благопріятная.	Неблагопріятная.
Число сообщеній изъ сѣверной части	21	21
Въ % — — —	50,0	50,0
« изъ южной части	2	15
Въ % — — —	11,7	88,3

Отсюда мы видимъ, что сѣверная часть Кузнецкаго округа по характеру погоды была сходна съ Томскимъ. Значительное число благопріятныхъ отзывовъ (50%) въ сѣверной части, по сравненію съ южною (только 11,7%), можетъ быть объяснено еще тѣмъ, что на сѣверѣ Кузнецкаго округа, гдѣ зимой было снѣгу очень мало, сѣвъ началъ былъ, какъ увидимъ ниже, значительно раньше обыкновеннаго и раньше, чѣмъ въ южной части, а ранній сѣвъ въ нынѣшнемъ

году, былъ весьма благопріятенъ для роста хлѣбовъ.

Изъ Бійскаго округа пишутъ: «Весна въ нынѣшнемъ году считается позднею; погода стояла до конца мая хорошая, часто перепадали дожди, благопріятные для сѣва. Всходы яровыхъ хлѣбовъ были очень хорошіе, хлѣба всходили послѣ сѣва черезъ 5, 6, 8 и 10 сутокъ. Хлѣба сильно развились и хорошо раскустились. Съ начала и до конца іюня дождей вовсе не было, отчего хлѣба порѣдѣли, а мѣстами вовсе выгорѣли» (Сростинская вол., Карагужъ, П. А. Карповъ). «Всходы яровыхъ хлѣбовъ ранняго сѣва были удовлетворительны и, по случаю теплой погоды, взошли скоро; послѣдующіе посѣвы всходили недружно: такъ, напримѣръ, гдѣ лежалъ дольше снѣгъ или стояла весной вода (въ яминахъ), тамъ взошли скоро, но на мѣстахъ повыше—не взошли, хотя бы это было и на одной полосѣ. Причина этого—засуха послѣ сѣва. Невзошедшіе одновременно сѣмена взошли уже около 10 іюня, послѣ бывшихъ въ началѣ іюня хорошихъ дождей; вслѣдствіе этого на одной и той же полосѣ получилась значительная разница во всходахъ: въ ложбинахъ хлѣбъ былъ до 5 вершковъ вышины, а рядомъ съ нимъ—только что всходилъ» (Ново-Чемровская вол., с. Савиново, И. С. Соколовъ). «Всходы хлѣбовъ были хороши, но потомъ сдѣлалась засуха, и хлѣба сѣли, вслѣдствіе чего урожай будетъ ниже средняго» (Енисейская вол., д. В.-Марушка, Д. Гановъ). «Погода во время сѣва была ясная и холодная; дождей не было до 8 іюня. Нѣкоторые хлѣба остались въ землѣ и не взошли, а нѣкоторые, посѣянные раньше, посохли и только въ половинѣ іюня начали поправляться. Вообще, всходы яровыхъ слишкомъ запоздали—вслѣдствіе засухи» (Нижне-Чарышская вол., д. Шипунова, Е. П. Бедринъ). «Съ начала таянія снѣга погода была теплая, потомъ—холодная и пасмурная; были отзимки; затѣмъ, при пасмурной погодѣ дули вѣтры, но дождей не было, поэтому вода въ рѣкахъ то прибывала, то убывала. Только 8 мая былъ посредственный дождь. Далѣе—засуха, а въ

іюнѣ стали перепадать дожди. Мужики нынѣ сѣяли хлѣба неторопливо, а какъ-то вяло, говоря, что осенью дождей было мало, а весной вода ушла съ полей въ рѣки и земля осталась водой ненапитанною, а такъ какъ и дождей идетъ мало, то, значитъ, урожай будетъ мало выгоденъ. Поэтому сѣвъ тянулся до 10 іюня» (Кокшинск. инородная управа, д. Береговая, г. Вдовинъ).

Относительно сообщеній всѣхъ г.г. корреспондентовъ Бійскаго округа нужно замѣтить, что они распадаются на 3 группы: въ однихъ показаніяхъ весна характеризуется, какъ теплая «съ дождями» въ маѣ и іюнѣ, затѣмъ, во второй группѣ, наоборотъ, погода въ концѣ апрѣля и началѣ мая считается холодною, вѣтренною и достаточно сырою, а въ концѣ мая и началѣ іюня—сухою; засуха въ это время хотя и не продолжительна, но довольно опасна для хлѣбовъ, и наконецъ, по сообщеніямъ третьей группы корреспондентовъ, «засуха, вредная для хлѣбовъ», стояла не только въ концѣ мая, но даже въ теченіи всего мая мѣсяца и затянулась числа до 10 іюня.

Послѣдній типъ погоды особенно ярко выраженъ въ сообщеніяхъ изъ Барнаульской (см. въ приложеніи дневникъ священника с. Кашина, о. М. И. Смирнова) и Н.-Чарышской волостей. Наоборотъ, въ Смоленской волости, судя по дневнику Андросова С. А., кр. с. Смоленскаго, дожди довольно часто были въ началѣ, срединѣ и концѣ мая, о засухѣ же совсѣмъ не упоминается.

По совокупности всѣхъ показаній, характеръ погоды въ Бійскомъ округѣ можетъ быть формулированъ слѣдующею таблицею:

Бійскій округъ.	Въ маѣ и іюнѣ погода была: Благопріятная.	Неблагопріятная.
Число сообщеній	15	55
Въ %	21,4	78,6

Такая же весна, какъ въ Бійскомъ округѣ, т. е., въ большинствѣ волостей—сухая, неблагопріятная для роста хлѣбовъ,

была и въ Барнаульскомъ округѣ, причемъ періодъ засухи былъ болѣе продолжителенъ и рѣзко выраженъ въ лѣвобережной, степной части округа.

Изъ Кулундинской волости, напримѣръ, пишутъ, что «погода была благопріятная до 10 мая; стояли холода и вѣтры, дожди бывали рѣдко; съ 10 мая по 10—15 іюня была сплошная засуха; послѣ нея пошли большіе дожди». «До 10 іюня было всего 2—3 незначительныхъ дождя. Бездождіе и жары повліяли на растенія гибельно, хлѣбъ выгорѣлъ, и на поляхъ образовались, такъ называемыя, плѣшины. Травы были такъ плохи, что косить, пожалуй, не будутъ. Вообще, нынѣ ожидается плохой урожай» (Касмалинская волость, с. Ребриха, И. С. Бѣлоусовъ). Въ Н.-Кулундинской волости «весна была неблагопріятная: сначала—холодная, вѣтренная, потомъ—сухая: какова осень, такова и весна: осень была сухая, весна тоже». Въ Александровской волости «замѣчено, что такъ какъ зимою не было бурановъ, то и весною не было дождя; засуха тянулась до 12—15 іюня». «Весна—сухая; съ 23 мая по 12 іюня—ни капли дождя, а потому многіе хозяева свои посѣвы уменьшили, по крайней мѣрѣ, на $^1/_3$. Сдѣлали это еще и потому, что 20 апрѣля выпалъ снѣгъ, который съ полей сходилъ очень медленно; но нѣтъ худа безъ добра: благодаря отзимку, въ степяхъ появилась зелень, хлѣба ранняго и средняго сѣва красовались, засѣли густо и дождались іюньскихъ дождей. Не то было съ поздними посѣвами: полосы чернѣлись, какъ пары, при самыхъ ничтожныхъ всходахъ, а сорныя травы тѣмъ временемъ усилились. Поэтому на одной и той же полосѣ, у одного и того же хозяина, при разныхъ сѣвахъ, получится урожай хорошій, средній и плохой» (Александровская волость, д. Кривина, Я. И. Масловъ). «Во время перваго сѣва было солнечно и жарко, потомъ наступилъ холодъ; однако перерыва въ сѣвѣ не было. Хлѣба перваго сѣва взошли скоро, а средняго и поздняго—лежали до 8 іюня, когда начались дожди. Съ начала весны, смотря на безснѣжную зиму и наступившую засуху, многіе крестьяне не хотѣли бы-

ло и сѣять хлѣбъ, но послѣ выпавшихъ дождей всѣ поля обсѣменили» (Бурлинская волость, с. Камень, священникъ Александръ Соколовъ). Также изъ Бурлинской волости пишутъ, что «въ теченіи мая дождей не было. Они начались съ 30 мая, и съ того времени недостатка въ нихъ не ощущалось. Благодаря этимъ запоздавшимъ дождямъ, хлѣба ранняго сѣва всетаки взошли и стали быстро расти, но были слабы, вслѣдствіе майской засухи». «Лѣто 96 г. для сельскихъ хозяевъ по Лянинской волости, главнымъ образомъ, было неблагопріятно тѣмъ, что почти въ теченіи всего мая дождей не было. Осадковъ съ начала весны было настолько мало, что въ селеніяхъ, пользующихся колодцами, вода въ сихъ послѣднихъ изсякла, такъ что съ трудомъ поили скотъ, а на огороды, у кого они были, воды не хватило. Часто, вмѣсто чистой воды, жители употребляли мутную, желто-бѣловатую. Дожди начали перепадать съ 30 мая, и съ того времени недостатка въ водѣ не ощущалось. Благодаря своевременному выпаденію дождей, произошло слѣдующее явленіе: хлѣба ранняго сѣва вышли и росли при теплой погодѣ быстро, но за недостаткомъ дождя были слабы и рѣдки; такими, за немногими исключеніями, и остались. Хлѣба поздняго сѣва не всходили до дождей, т. е., приблизительно, до 1 іюня, а потомъ стали нѣжиться и въ половинѣ августа попали подъ иней. По указанной выше причинѣ нынѣшній урожай едва ли можетъ назваться даже среднимъ» (Лянинская волость, с. Лянино, М. Захаровъ).

Изъ правобережной части Барнаульскаго округа пишутъ: «Въ началѣ сѣва погода была хорошая, а потомъ—перемежающійся холодъ, морозные утренники, два раза выпадалъ снѣгъ, отчего былъ перерывъ въ сѣвѣ. Послѣ сѣва дожди перепадали рѣдко; преобладала засуха, отчего появился на деревьяхъ червь, а въ поляхъ—кобылка, ростъ хлѣбовъ остановился. Въ концѣ мая пошли дожди, въ іюнѣ они усилились и повліяли на ростъ хлѣбовъ благотворно «(Бердская волость, д. Елбашинская, Х. С. Горшковъ). «Въ началѣ вес-

на благопріятствовала, всходы яровыхъ хлѣбовъ были очень хороши, жители утѣшались; травы были тоже хорошія, но такъ какъ въ маѣ дождей не было, то хлѣбъ въ ростѣ остановился, сдѣлался рѣдкій: овесъ, напримѣръ, вполовину взошелъ и, даже, меньше; травы начали выгорать на высокихъ мѣстахъ: днемъ—палящій жаръ, а ночью—холодъ. Въ серединѣ іюня и въ іюлѣ начали перепадать дожди, хлѣба оживились и вышли, хотя и не высокіе, но зерномъ вполнѣ достаточные» (Чингинская волость, с. Битковское, Л. М. Смирновъ). «Во время сѣва яровыхъ хлѣбовъ погода была сухая, вѣтреная, были холода; поэтому хлѣба росли тихо и отъ засухи уже начали было желтѣть, но начавшіеся съ 9 іюня дожди поправили ихъ» (Легостаевская волость, д. Дѣвкина, М. М. Чернозипунниковъ). «До половины іюня была очень сухая погода, но съ этого времени выпало нѣсколько хорошихъ проливныхъ дождей, благотворно повліявшихъ на произрастаніе хлѣбовъ и вызвавшихъ «подсадъ», который теперь догналъ ранѣе взошедшій хлѣбъ и выровнялся съ нимъ» (Тальменская волость, с. Тальменское, П. О. Щепанскій). «Весна стояла, за немногими исключеніями, сухая и холодная, но на ростъ хлѣбовъ она не оказала вреднаго вліянія, такъ какъ земля была сырая и это поддерживало ростъ хлѣбовъ, особенно ранняго сѣва; травы же почти нѣтъ» (Чумышская волость, с. Кытмановское, В. А. Сорокинъ).

Суммируя указаннымъ выше образомъ сообщенія всѣхъ корреспондентовъ отдѣльно по лѣвобережной и правобережной части Барнаульскаго округа, будемъ имѣть такую таблицу:

Барнаульскій округъ.		Въ маѣ и іюнѣ погода была: Благопріятная.	Неблагопріятная.
Лѣвобережная часть.	Число сообщеній	2	61
	% - - -	3,2	96,8
Правобережная часть.	Число сообщеній	16	37
	% - - -	30,2	69,8

Отсюда видимъ, что въ обѣихъ частяхъ Барнаульскаго округа погода была, въ большинствѣ случаевъ, неблагопріят-

на для роста хлѣбовъ; особенно же это наблюдалось въ лѣвобережной части округа, гдѣ почти единогласно (96,8%) жалуются на засуху.

Намъ остается еще разсмотрѣть сообщенія изъ Змѣиногорскаго округа, отдѣльно изъ степной его части и изъ горной. «Весна сначала была сыра и холодна, пишутъ изъ степной части округа, во время средняго сѣва, большею частію, дули сухіе вѣтра, земля скоро просохла, а испаренія отъ нея не было до 10 мая; поэтому сѣмена плохо всходили; съ 15 мая до начала іюня была засуха» (Алейская вол.). «Который хлѣбъ былъ сѣянъ 10 мая въ сухую землю—онъ такъ и лежалъ до 14 іюня; полосы были черны, не было ни одного хлѣбнаго стебля. Съ 14 іюня начали перепадать дожди, и только тогда на этихъ полосахъ сталъ расти хлѣбъ» (Ново-Алейская вол., д. Поспѣлиха, кр-нъ А. Л. Молчановъ). «Всходы яровыхъ хлѣбовъ были посредственные; на новыхъ земляхъ, т. е. на залогахъ, всходы были хороши, а поздніе сѣва плохи; нѣкоторые посѣвы не всходили до дождя 10 іюня. Къ серединѣ іюня хлѣба ранняго сѣва вышиной были до груди человѣка, колосомъ и наливомъ хороши; поздніе же посѣвы были въ это время ростомъ въ одну четверть» (Ново-Алейская вол., с. Красноярское, К. П. Иконниковъ). «Весна была сухая и неблагопріятная для всходовъ. Взошли только рано посѣянные хлѣба. 15 и 16 іюня прошолъ первый дождь и промочилъ землю не болѣе, какъ на $1^1/_2$ вершка» (Шелковниковская вол., с. Топольное, Г. М. Лучникъ). «Погода во время сѣва была холодная и сухая, дождей до половины іюня почти не было. Всетаки всходы были хороши, но $^2/_3$ таковыхъ уничтожены кобылкой. Кобылка произвела сильныя поврежденія и, можно сказать, уничтоженія. Большая часть пашенъ пересѣяна просомъ, а меньшая осталась пустой и заросла сорными травами. Ранніе посѣвы, уцѣлѣвшіе отъ кобылки, были очень рѣдки вслѣдствіе засухи, а пересѣвы, если уйдутъ отъ мороза, дадутъ средній урожай» (Шелковниковская вол., с. Ляпуновское, М. Г. Шамайко). «Погода въ мар-

тѣ была холодная, похожая на зимнюю, потеплѣло только въ концѣ апрѣля. Снѣгъ таялъ по случаю холода медленно и на мѣстѣ, благодаря чему земля хорошо промокла и была легкая для пахоты. Погода во время сѣва была сухая, холодная, съ сѣвернымъ вѣтромъ, но перерывовъ въ сѣвѣ не было. Дождей съ 10 апрѣля по 20 мая всего было пять и кромѣ того два незначительныхъ снѣга. Въ общемъ сказать, сѣвъ былъ отчасти засушливый и вѣтренный, но особеннаго вреда для хлѣбовъ не было, кромѣ того, что хлѣба запоздали всходомъ. Всходы пшеницы были удовлетворительны, но раскустились по среднему, такъ какъ во время сѣва хорошихъ дождей не было и всходы пользовались больше влагой отъ земли, чѣмъ отъ дождя. По случаю весенней засухи въ хлѣбахъ много сорной травы, которую въ концѣ мая и въ началѣ іюня выпалывали. Вслѣдствіе выпавшихъ въ іюнѣ обильныхъ дождей въ хлѣбѣ много подгону (подсады); хотя іюньскіе дожди пали немного и поздненько, но тѣмъ не менѣе принесли хлѣбамъ великую пользу. Къ 15 іюня ранній хлѣбъ былъ хорошъ, какъ соломой, такъ колосомъ и наливомъ; поздній же хлѣбъ еще не колосился. Сѣна въ нынѣшнемъ году у насъ не будетъ и половины по сравненію съ прошлымъ годомъ, по случаю того, что рѣка не выходила изъ береговъ; на стени травы лучше, чѣмъ луговыя» (Алейская вол., д. Устьянка, Г. В. Соломинъ).

Изъ горной части Змѣиногорскаго округа пишутъ: «Сѣвъ хлѣбовъ въ нынѣшнемъ году былъ очень поздній по случаю поздняго таянія снѣговъ и большого количества праздничныхъ дней. Ростъ хлѣбовъ былъ средній» (заимка близъ с. Колыванскаго, г-жа О. П. Полякова). «Погода во время сѣва хлѣбовъ была, вообще, неблагопріятная: засуха и вѣтры сушили землю, посѣвы питались росою. Яровые хлѣба взошли не скоро. Въ іюнѣ и іюлѣ шли благопріятные дожди» (Владимірская вол., д. Большая Рѣчка, Я. М. Слоновъ). «Зимой снѣгу было мало, весной сухо; между тѣмъ пашни у нашихъ крестьянъ расположены на буграхъ и увалахъ,—вообще, на

мѣстахъ возвышенныхъ, почва которыхъ требуетъ частыхъ весеннихъ дождей. Хотя плохіе всходы и поправились въ іюнѣ, но общее состояніе весенней погоды нельзя назвать благопріятнымъ» (Нарымская вол., д. Медвѣдка, Ф. М. Савицкій). «Съ самаго начала весны дождей не было, но лишь только крестьяне окончили посѣвъ яровыхъ хлѣбовъ, пошли дожди и хлѣбъ уродился хорошій. Съ начала весны хотя и была засуха, но росту хлѣбовъ вреда не причинила» (Нарымская вол., д. Солоновка, М. А. Ананинъ).

Изъ приведенныхъ данныхъ уже видно, что погода въ степной и горной части Змѣиногорскаго округа была различна. Въ этомъ можно убѣдиться изъ слѣдующей таблицы:

Змѣиногорскій округъ.	Въ маѣ и іюнѣ погода была: Благопріятная.	Неблагопріятная.
Степная часть. Число сообщеній	3	19
%	13,6	86,4
Горная часть. Число сообщеній	10	29
%	25,6	74,4

Такимъ образомъ, въ горной части Змѣиногорскаго округа въ 25,6 случаяхъ изъ 100 условія роста хлѣбовъ были благопріятны, тогда какъ изъ степной части объ этомъ имѣется только 13,6% общаго числа сообщеній.

Принимая во вниманіе общее впечатлѣніе отъ сообщеній г.г. корреспондентовъ изъ всѣхъ частей Алтайскаго округа, замѣтимъ, что преобладающій характеръ весенней погоды былъ въ Алтайскомъ округѣ неблагопріятенъ для сѣва и роста хлѣбовъ. Но при такомъ общемъ характерѣ весенней погоды выдѣляется не мало мѣстностей, гдѣ неблагопріятныя условія погоды смягчались тѣмъ или инымъ обстоятельствомъ. Изъ мѣстностей, лежащихъ къ востоку отъ р. Оби, и изъ горныхъ волостей юга мы имѣемъ гораздо меньше жалобъ на задержки всходовъ яровыхъ хлѣбовъ. Засуха здѣсь меньше вредила посѣвамъ отчасти потому, что земля дольше оставалась влажной, благодаря лучшему орошенію ея зимой, а отчасти потому, что іюньскіе дожди начались здѣсь раньше

(см. выше таблицу объ осадкахъ), и, слѣдовательно, періодъ засухи былъ здѣсь короче. Въ степной полосѣ Алтайскаго округа эти смягчающія обстоятельства встрѣчались гораздо рѣже. Чтобы дать цифровое выраженіе этой разницѣ въ погодѣ въ двухъ указанныхъ полосахъ Алтайскаго округа сведемъ разсмотрѣнныя выше данныя въ слѣдующую таблицу:

Названіе мѣстностей:	Погода въ маѣ и іюнѣ была: Благопріятная.	Неблагопріятная.
Томскій округъ, Кузнецкій, правобережная часть Барнаульскаго, горная ч. Бійскаго, горная ч. Змѣин.	90	143
въ процентахъ - -	38,6	61,4
Степныя части Барнаульск., Змѣиногорск. и Бійск. окр.	12	107
въ процентахъ - -	10,1	89,9
Всего по Алтайскому округу -	102	250
въ процентахъ - -	29,0	71,0

Таблица показываетъ, что въ общемъ итогѣ по Алтайскому округу только въ 102 сообщеніяхъ (29,0%) изъ 352 весенняя погода считается благопріятной, въ остальныхъ же 250 отзывахъ (71,0%) указывается на засуху, въ той или иной степени вредившую хлѣбамъ.

Изъ 233 сообщеній восточной и горной полосы округа 38,6 процентовъ этого числа говорятъ о погодѣ благопріятной для сѣва хлѣбовъ и для ихъ роста, въ остальныхъ же 61,4 случаяхъ изъ 100 сообщается, что посѣвы съ трудомъ сопротивлялись засухѣ, вслѣдствіе чего растительность была въ очень угнетенномъ состояніи. Чтоже касается степной полосы Алтайскаго округа, то здѣсь въ періодѣ наибольшей засухи только изрѣдка и кое-гдѣ выпадали изъ отдѣльныхъ тучекъ небольшіе дожди, существенно поддерживавшіе ростъ хлѣбовъ, но такихъ сообщеній мы имѣемъ всего 12 или 10,1 % общаго ихъ числа; во всѣхъ же остальныхъ случаяхъ погода описывается, какъ крайне неблагопріятная для роста хлѣбовъ. Ростъ хлѣбовъ остановился; положеніе сельскихъ хозяевъ было критическое: еще одна недѣля засухи, и здѣсь остались бы безъ хлѣба. Нисколько не преувеличивая опасности, одинъ изъ корреспондентовъ степной полосы (Я. М. Еремѣ-

евъ, д. Ключевая, Покровской волости, Барнаульскаго округа) въ слѣдующихъ немногихъ словахъ характеризуетъ дѣло: «весна сухая, всходы плохи, трава тоже, степь посохла, скотъ не сытый».

Можно себѣ поэтому представить, какое оживленіе внесли въ среду сельскихъ хозяевъ дожди, выпавшіе послѣ 9 іюня стараго стиля. Изъ приведенной выше таблицы объ осадкахъ можно видѣть, что дождей выпало нѣсколько больше именно тамъ, гдѣ они были всего болѣе необходимы, т. е. въ степной полосѣ. Дожди шли хотя и не вездѣ, но все-таки въ большинствѣ селеній степной полосы, не говоря уже объ остальныхъ частяхъ Алтайскаго округа, шли не только въ серединѣ іюня стараго стиля, но и въ концѣ его; погода все это время стояла теплая, дожди чередовались съ ясными жаркими днями, создавая самыя благопріятныя условія для роста хлѣбовъ.

Л Ѣ Т О.

Въ серединѣ іюня стараго стиля, какъ сказано, стояла теплая погода: среднія суточныя температуры на всѣхъ станціяхъ держались около +20°. Послѣ небольшого пониженія 20 числа средняя суточная температура стала возрастать и при ясной погодѣ съ 20 по 26 іюня она достигла на большинствѣ станцій 24-25 градусовъ. Въ слѣдующіе 4 дня температура понижалась и къ 1 іюля опустилась до 16-17 градусовъ; во всемъ округѣ пониженіе температуры сопровождалось дождями, которые были отмѣчены, какъ на метеорологическихъ станціяхъ, такъ и г.г. корреспондентами. Съ 1 по 6 іюля ст. ст. средняя суточная температура возросла на большинствѣ станцій до 27-28 градусовъ, а на Бель-Агачѣ до 29,0°. Эта была самая высокая въ теченіи года средняя суточная температура. Къ 8 іюля она опустилась опять до 20° и съ 8 іюля по 5 августа, т. е. въ теченіи почти мѣсяца, она устойчиво держалась около этого уровня, дѣлая лишь небольшія колебанія вверхъ и внизъ отъ него. Относительно дождей замѣ-

тимъ, что съ 1 по 16 іюля былъ во многихъ мѣстностяхъ Алтая только одинъ небольшой дождь 8 іюля, всѣ же остальные дни были ведреные и сухіе. Въ это время, по сообщенію г.г. корреспондентовъ округовъ: Томскаго, Кузнецкаго и правобережной части Барнаульскаго, дымъ отъ лѣсныхъ пожаровъ сплошной пеленой закрывалъ небо въ теченіи 1½ недѣль въ началѣ и срединѣ іюля. Дымъ сталъ исчезать только при дождяхъ, которые начались 17-23 іюля. О погодѣ послѣ 19 іюля мы будемъ говорить ниже, теперь же подробнѣе разсмотримъ температуру и количество осадковъ, выпавшихъ съ 19 іюня по 19 іюля стараго стиля.

Съ температурой этого мѣсяца можно познакомиться изъ слѣдующей таблицы:

Названіе станцій.	Средняя температура іюля новаго стиля.			
	Средняя за мѣсяцъ.	Съ 1 по 10 или съ 19 по 28 ін.	Съ 11 по 20 или съ 29 ін.—8 іх.	Съ 21 по 31 или съ 9 по 19 іх.
Томскъ - -	19,5	—	—	—
Кузнецкъ - -	20,2	19,5	21,4	19,6
Барнаулъ - -	21,4	21,6	21,4	21,1
Бурлинскія озера -	21,9	22,8	21,4	21,5
Бель-Агачъ -	22,3	22,2	21,9	22,6

Какъ видимъ, въ среднемъ за мѣсяцъ, температура на всѣхъ станціяхъ была высокая, причемъ на сѣверо-востокѣ ниже, чѣмъ на остальныхъ станціяхъ. По сравненію съ нормальной, выражающейся для Барнаула +19,5°, температура іюля новаго стиля 1896 года была выше на 1,9 градуса.

По третямъ мѣсяца тепло распредѣлялось довольно равномѣрно, такъ что на всѣхъ станціяхъ наблюдали жаркую погоду, какъ въ началѣ, такъ въ срединѣ и концѣ разсматриваемаго періода.

Изъ таблицы приложеній видно, что максимальный термометръ на всѣхъ станціяхъ давалъ весьма высокія температуры: въ первую треть періода отъ +31,7 градусовъ до 32,2, во вторую отъ 27,0 до 35,7° и въ третью отъ 23,3 до 32,0°. Такіе жары иногда портили хлѣба во время налива.

О количествѣ осадковъ, выпавшихъ съ 19 іюня по 19 іюля стараго стиля, даемъ слѣдующую таблицу:

	Количество осадковъ въ миллиметрахъ за іюль новаго стиля.						
	Сумма за мѣсяцъ.	Число дней съ осадками въ теченіи мѣсяца.	Въ среднемъ на одинъ день приходится миллиметровъ.	1—10 или 19—28 іи.	11—20 или 29 іи.-8 іі.	21—31 или 9—19 іі.	За 16 дней съ 13 по 28 іі. нов. ст. или съ 1 по 16 іі. стар. стиля.
Томскъ	42,0	—	—	7,2	33,0	1,8	3,0
Кольчугино	34,6	14	2,6	10,9	15,7	8,0	4,0
Салаиръ	38,4	9	4,3	21,2	11,4	5,8	3,5
Кузнецкъ	56,8	12	4,7	23,4	22,3	11,1	11,1
Барнаулъ	93,7	10	9,4	42,9	13,3	37,5	0,4
Иткульс. зав.	49,1	7	7,0	24,5	15,3	9,3	—
Бурлинск. оз.	80,8	11	7,3	27,6	29,6	23,6	27,6
Боровыя оз.	88,0	15	5,9	63,7	9,2	15,1	7,4
Бель-Агачъ	39,9	8	5,0	19,1	8,1	12,5	6,2

Первые три столбца таблицы показываютъ, что этотъ періодъ былъ богатъ осадками; въ Барнаулѣ, напримѣръ, выпало 93,7 м.м., что по сравненіи съ нормальнымъ (съ 1882 по 1896 г.) количествомъ осадковъ (65,5) даетъ избытокъ въ 28,2 м.м. Больше всего дождя выпало на станціяхъ Барнаульскаго округа (Барнаулъ, Боровыя озера, Бурлинскія озера), затѣмъ слѣдуютъ станціи сѣверо-восточной полосы и, наконецъ, Бель-Агачъ.

Въ теченіи мѣсяца дожди распредѣлены были неравномѣрно: изъ данныхъ послѣдняго столбца узнаемъ, что ведренная и, какъ уже извѣстно, жаркая погода довольно устойчиво держалась съ 1 по 16 іюля стараго стиля; въ эти 16 дней на всѣхъ станціяхъ, за исключеніемъ Бурлинскихъ озеръ, выпало весьма немного осадковъ. Дождливая погода была въ концѣ іюня, съ 19 по 28 число стараго стиля, на всѣхъ станціяхъ округа; въ это время дожди дали почти столько же влаги, сколько мы имѣли выше для средины іюня стараго стиля, и, судя по ежедневнымъ записямъ, осадки выпадали сразу въ большихъ количествахъ. На каждый дождливый день, въ большинствѣ случаевъ, приходилось отъ 4 до 7 мил-

лиметровъ. Такимъ образомъ, въ теченіи разсматриваемаго мѣсяца теплые дожди смѣнялись ясными жаркими днями, и, слѣдовательно, для роста хлѣбовъ погода была весьма благопріятная; поэтому къ срединѣ іюля въ состояніи яроваго поля произошли рѣзкія перемѣны къ лучшему: въ тѣхъ частяхъ Алтая, гдѣ весенняя засуха меньше повредила всходы, г.г. корреспонденты ожидали хорошій урожай хлѣбовъ, а въ остальныхъ мѣстностяхъ средній.

Подсчитаемъ отзывы г.г. корреспондентовъ о состояніи хлѣбовъ въ первой половинѣ іюля:

Названіе мѣстностей.	Въ какомъ видѣ яровые хлѣба были въ началѣ іюля? Число сообщеній о состояніи.			Кромѣ того, число показаній о пересѣвѣ.
	Хорошемъ.	Среднемъ.	Плохомъ.	
Томскій округъ	40	4	2	1
Кузнецкій, сѣверная часть	24	10	5	7
« южная часть	4	8	2	—
Бійскій, горная часть	16	13	7	8
степная часть	10	12	12	2
Барнаульскій, степная часть	12	23	27	10
« правобережная часть	19	19	12	8
Змѣиногорскій, степная часть	6	13	4	—
« горная часть	17	18	4	2
Итого по Алтайскому округу	148	120	75	48

Тѣже данныя въ процентахъ:

Томскій округъ	87,4	8,4	4,2	2,1
Кузнецкій, сѣверная часть	61,5	25,6	12,9	16,6
« южная часть	28,6	57,0	14,4	—
Бійскій, горная часть	44,4	36,1	19,5	11,4
« степная часть	29,4	35,3	35,3	2,9
Змѣиногорскій, горная часть	44,7	44,8	10,5	6,0
« степная часть	26,1	56,5	17,4	—
Барнаульскій, правобережная часть	38,0	38,0	24,0	16,0
« степная часть	19,3	37,1	43,6	16,1
Итого по Алтайскому округу	43,2	35,0	21,8	13,6

Таблица показываетъ, что въ началѣ іюля, въ общемъ по Алтайскому округу, большинство г.г. корреспондентовъ признаютъ состояніе хлѣбовъ удовлетворительнымъ или даже хо-

рошимъ: такихъ сообщеній имѣется 78,2% общаго числа, тогда какъ о плохомъ состояніи хлѣбовъ—21,8%. Изъ отдѣльныхъ мѣстностей степная часть Барнаульскаго округа сильно выдается плохимъ состояніемъ ярового поля,—здѣсь неблагопріятные отзывы составляютъ 43,6% общаго числа сообщеній. Наименьшее количество неблагопріятныхъ отзывовъ о состояніи яровыхъ хлѣбовъ прислано изъ Томскаго округа (4,2%); затѣмъ слѣдуютъ Кузнецкій округъ и горная часть Змѣиногорскаго, гдѣ о плохомъ состояніи хлѣбовъ имѣется отъ 10,5% до 14,4% сообщеній. Въ степной части Змѣиногорскаго округа, въ большинствѣ селеній, приславшихъ отвѣты (56,5%), яровое поле было въ средне-удовлетворительномъ состояніи; такіе же хлѣба были и въ южной части Кузнецкаго округа. Сообщеній о хорошемъ состояніи яровыхъ хлѣбовъ получено больше всего изъ Томскаго и изъ сѣверной части Кузнецкаго округовъ, а меньше всего изъ степныхъ частей Змѣиногорскаго и Барнаульскаго округовъ.

Выдѣляя степныя мѣстности Барнаульскаго, Змѣиногорскаго и Бійскаго округовъ въ особую группу, представимъ данныя выше приведенной таблицы въ слѣдующемъ видѣ:

Названіе мѣстностей.	Въ какомъ видѣ яровые хлѣба были въ началѣ іюля? (Число сообщеній о состояніи ихъ).		
	Въ хорошемъ.	Въ среднемъ.	Въ плохомъ.
Степныя мѣстности Барнаульскаго, Змѣиногорскаго и Бійскаго округовъ	28	48	43
въ % - - -	23,5	40,3	36,2
Остальныя мѣстности - - -	120	72	32
въ % - - -	53,6	32,1	14,3

Отсюда, какъ и слѣдовало ожидать, мы видимъ, что въ началѣ іюля восточная часть Алтайскаго округа и предгорья Алтая въ 85,7 случаяхъ изъ 100 имѣли яровыя поля въ хорошемъ и среднемъ состояніи, а изъ степныхъ частей округа чаще всего (76,5%) сообщалось о плохомъ и среднемъ ихъ видѣ.

Послѣ 16 іюля ст. ст. въ большей части Алтайскаго округа пошли дожди. По сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ въ Змѣиногорскомъ округѣ дождливая погода началась съ 17-20 іюля. Въ эти же дни г.г. корреспонденты записываютъ случаи выпаденія большихъ дождей въ Бійскомъ и Барнаульскомъ округахъ, а въ Томскомъ и Кузнецкомъ округахъ погода перемѣнилась нѣсколько позже—около 23 іюля.

О количествѣ осадковъ, выпадавшихъ въ концѣ лѣта и осенью даемъ слѣдующую таблицу:

Названіе станцій.	Количество осадковъ въ миллиметрахъ.						
	Сумма за		Итого за два мѣсяца.	Число дней съ осадками.		Въ среднемъ на 1 дождливый день приходится осадковъ.	
	Авг. н. с. или съ 20 іл.-19а.	Сен. н. с. или съ 20 а.-18 с.		Августъ.	Сентябрь.	Августъ.	Сентябрь.
Томскъ	73	76,0	149,0	—	—	—	—
Салаиръ	132,5	46,4	178,9	14	14	9,4	3,3
Кузнецкъ	68,5	72,3	140,8	14	15	4,9	4,8
Барнаулъ	55,9	49,5	105,4	10	13	5,6	3,8
Иткульскій зав.	60,3	53,5	113,8	16	12	3,9	4,4
Бурлинскія оз.	49,2	67,4	116,6	12	16	4,1	4,2
Бель-Агачъ	56,1	46,4	102,5	11	11	5,1	4,2
	495,5	411,5	907,0				

Таблица показываетъ, что съ 20 іюля по 18 сентября въ округѣ стояла дождливая погода: на станціяхъ, перечисленныхъ въ таблицѣ, выпало, какъ въ первый мѣсяцъ, такъ и во второй, свыше 400 миллиметровъ, причемъ на всѣхъ станціяхъ мы имѣемъ за эти два мѣсяца значительныя количества осадковъ, а именно на каждой изъ нихъ выпало свыше 100 миллиметровъ. Нормальное количество осадковъ для Барнаула съ 1882 по 1896 годъ равняется: въ августѣ 48,3 миллиметра, а въ сентябрѣ 26,2 м.м.,—величины эти, какъ видимъ, значительно меньше по сравненію съ данными за 1896 г. Въ среднемъ на каждый дождливый день приходилось для разныхъ станцій, въ большинствѣ случаевъ, отъ 4 до $5^1/_2$ миллиметровъ. Будучи, въ общемъ, одинаково дождливы для всего Алтайскаго округа, оба разсматриваемыхъ мѣсяца дали все-таки нѣсколько больше осадковъ на сѣверо-восточныхъ станціяхъ.

Чтобы судить о состояніи погоды въ болѣе короткіе, чѣмъ двухъ-мѣсячный періодъ, промежутки времени, разсмотримъ количества осадковъ по третямъ мѣсяца:

Названіе станцій.	Количество осадковъ по декадамъ.					
	Августъ нов. ст.			Сентябрь нов. ст.		
	1-10 или 20—29 іл.	11-20 или 30 іл.-8 авг.	21-31 или 9—19 авг.	1-10 или 20—29 авг.	11-20 или 30 ав.-8 с.	21-30 или 9—18 сен.
Томскъ -	27	2	44	49	2,0	25,0
Салаиръ -	86,9	33,5	12,1	5,4	11,7	29,3
Кузнецкъ -	30,3	8,8	29,4	7,6	13,6	51,1
Барнаулъ -	9.2	42,7	4,0	1,6	12,0	35,9
Иткульскій заводъ	15,2	25.2	19,9	7,8	6,6	39,1
Бурлинскія озера -	29,8	16,4	3,0	18,9	7,2	41,3
Бель-Агачъ -	38,9	16,9	0,3	15,0	10,0	21,4
	237,3	145,5	112,7	105,3	63,1	243,1

Останавливаясь на послѣдней строкѣ приведенной таблицы, замѣчаемъ, что въ концѣ іюля, съ 20 по 29 число, выпало на всѣхъ взятыхъ въ таблицѣ станціяхъ 237,3 миллиметра; такого количества осадковъ не выпадало на этихъ станціяхъ еще ни въ одну изъ предшествующихъ лѣтнихъ декадъ; въ слѣдующую декаду, а именно, въ началѣ августа ст. ст., мы имѣемъ уже меньшее количество осадковъ, въ серединѣ августа еще меньше, въ концѣ августа уже только 105,3, а въ началѣ сентября всего 63,1 миллиметра; въ серединѣ сентября, съ 9 по 18 число, количество осадковъ снова весьма велико и даже нѣсколько больше, чѣмъ въ концѣ іюля. Таковъ ходъ дождей въ общемъ итогѣ по всему округу; для отдѣльныхъ же станцій онъ былъ различенъ.

Погоду начала и средины сентября ст. ст. еще можно назвать вездѣ одинаковой, а именно: начало сентября вездѣ болѣе или менѣе ведреное, а средина весьма дождливая; во всѣ же остальныя декады на одинѣхъ станціяхъ идутъ большіе дожди въ то время, какъ на другихъ ведро. Такъ, въ періодъ съ 20 по 29 іюля на всѣхъ станціяхъ имѣемъ ненастье, а въ Барнаулѣ записано осадковъ всего только 9,2 миллиметра: здѣсь іюльскіе дожди успѣли пройти 17, 18 и 19 числа. Въ слѣдующій періодъ, съ 30 іюля по 8 августа, въ Барна-

улѣ идутъ большіе дожди, тоже самое наблюдается и на станціяхъ западной полосы, а въ Кузнецкѣ выпадаетъ немного осадковъ (8,8), въ Томскѣ же совсѣмъ ведро (2,0). Въ третью декаду, съ 9 по 19 августа большіе дожди идутъ въ Томскѣ и Кузнецкѣ, а въ Барнаулѣ и на западныхъ станціяхъ осадковъ выпадаетъ отъ 0,3 до 4 миллиметровъ; наконецъ, съ 20 по 29 августа дожди идутъ на западныхъ станціяхъ, а въ Барнаулѣ продолжаетъ стоять ведро; въ это же время идутъ большіе дожди въ Томскѣ, гдѣ выпадаетъ за 10 дней 49 миллиметровъ, а въ Кузнецкѣ имѣемъ всего лишь 7,6.

Такимъ образомъ, погода двухъ разсматриваемыхъ мѣсяцевъ была ненастная, причемъ на каждой станціи дождливый періодъ смѣнялся ведренымъ, послѣ котораго опять шли дожди, а затѣмъ на нѣсколько дней опять наступило ведро и т. д.

Въ концѣ сентября нов. стиля или съ 15-16 числа сентября стараго стиля дожди сопровождались холодной погодой во всемъ округѣ и хотя послѣ 18 сентября стараго стиля количество осадковъ снова уменьшилось, но холодная, вѣтренная и, въ общемъ, ненастная погода продолжала стоять до конца осени.

Остановимся подробнѣе на состояніи температуры въ серединѣ и концѣ лѣтняго періода. Какъ извѣстно, послѣ большихъ жаровъ 4, 5, 6 и 7 іюля, средняя суточная температура держалась въ серединѣ іюля, въ концѣ его и въ началѣ августа на всѣхъ станціяхъ около $+20^{0}$, колеблясь на 2-3 градуса выше или ниже этого уровня. Съ 6 до 23 августа стараго стиля она была нѣсколько ниже,—между 16 и 11 градусами,—а 24 августа впервые опустилась на всѣхъ станціяхъ до 7-9 градусовъ. Съ этого дня температурѣ свойственны уже значительныя амплитуды колебаній. Сначала она идетъ на повышеніе и ко 2 сентября на большинствѣ станцій достигаетъ 17-20 градусовъ, послѣ чего сразу понижается, и къ 4-6 сентября мы вездѣ имѣемъ 5-7 градусовъ; въ слѣдующіе дни средняя суточная температура снова нѣсколько поднимается, достигая, однакожъ, только 11-12 градусовъ, и къ

15-16 сентября падаетъ на всѣхъ станціяхъ до 2-4 градусовъ.

Подробнѣе ходъ температуры за время съ 20 іюля по 18 сентября можно видѣть изъ слѣдующей таблицы:

СРЕДНІЯ ТЕМПЕРАТУРА ПО ДЕКАДАМЪ.

Названіе станцій.	Августъ новаго стиля.										Сентябрь новаго стиля.											
	1—10			11—20			21—31				1—10			11—20			21—30					
	20 іл.-29 іл.			30 іл.-8 авг.			9 ав.-19 авг.				20 ав.-29 ав.			30 авг.-8 сен.			9 сен.-18 сен.					
	Сред.	max	min.	Сред.	max	min.	Сред.	max	min.	За мѣс. сред.	Сред.	max	min.	Сред.	max	min.	Сред.	max	min.	За мѣс. сред.		
Кушецкъ	20,8	31,0	9,4	19,9	31,5	4,9	12,8	21,7	1,0	17,7	15,3	29,2	0,5	12,7	31,0	6,5	9,2	26,7	1,5	12,4		
Барнаулъ	19,0	27,8	10,3	19,0	28,8	8,9	12,7	22,3	11,1	16,8	14,5	24,9	4,1	11,5	28,2	0,9	8,1	16,3	3,0	11,4		
Бурлинскія оз.	18,7	27,5	8,6	19,6	28,9	7,5	13,9	27,5	1,0	17,3	14,0	26,4	1,9	11,0	28,1	1,7	9,1	17,1	3,1	11,4		
Бель-Агачъ	18,8	27,5	9,7	19,3	28,7	5,5	18,1	24,0	4,4	17,3	18,1	24,1	2,7	11,8	26,8	0,2	7,9	15,5	3,5	11,4		

Въ этой таблицѣ, между прочимъ, обращаетъ на себя вниманіе станція Бель-Агачъ: въ декаду съ 9 по 19 августа, когда въ округѣ стало прохладнѣе, мы на всѣхъ приведенныхъ въ таблицѣ станціяхъ, кромѣ Бель-Агача, имѣемъ среднюю температуру отъ 12,7 до 13,9 градусовъ, а на Бель-Агачѣ 18,1°; точно также и въ слѣдующую декаду, съ 20 по 29 августа, температура продолжаетъ стоять здѣсь на томъ же уровнѣ (18,4), а на остальныхъ станціяхъ она ниже. Въ началѣ сентября (съ 29 авг. по 8 сен.) средняя за декаду температура на Бель-Агачѣ равна 11,8°, т. е. ниже, чѣмъ въ Кузнецкѣ, а съ 9 по 18 сентября она ниже всѣхъ приведенныхъ въ таблицѣ среднихъ и равняется всего только +7,9°.

Въ первый разъ средняя суточная температура понизилась до нуля 5 октября стараго стиля одновременно на всѣхъ станціяхъ округа. Припоминая, что весной въ послѣдній разъ средняя суточная температура была ниже нуля 25 апрѣля стараго стиля тоже на всѣхъ станціяхъ округа одновременно, заключаемъ, что сплошной рядъ положительныхъ суточныхъ температуръ тянулся въ 1896 году въ теченіи 162 дней или 5 мѣсяцевъ и 10 дней.

Первые *осенніе заморозки* были раньше всего на Бель-Агачѣ —7 сентября стар. стиля; въ Кузнецкѣ они начались 13 августа стар. стиля, въ Барнаулѣ и на Бурлинскихъ озерахъ 15 сентября стар. стиля.

Продолжительность вегетаціоннаго періода дается слѣдующей таблицей:

Названіе станцій.	Отрицательныя температуры по минимальному термометру были: Весной въ послѣдній разъ (стар. стил.).	Осенью въ первый разъ (стар. стил.).	Продолжит. вегетаціон. періода.
Кузнецкъ	6 мая	13 авг.	99
Барнаулъ	5 «	15 сен.	133
Бурлинскія озера	6 «	15 «	132
Бель-Агачъ	5 «	7 «	125

При оцѣнкѣ продолжительности вегетаціоннаго періода и, вообще, лѣтней погоды 1896 года слѣдуетъ имѣть въ виду, что температура съ мая по сентябрь этого года была значи-

тельно выше нормальной; это видно изъ слѣдующей таблицы:

Средняя мѣсячная температура въ Барнаулѣ:	Мѣсяцы новаго стиля. Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.
Нормальная за 53 года	+10,5	+16,7	+19,5	+16,5	+10,0
Въ 1896 году	+13,8	+20,2	+21,4	+16,8	+11,4

Перейдемъ теперь къ выясненію вліянія описанной лѣтней погоды на ростъ хлѣбовъ и травъ и на ихъ уборку.

Само собой понятно, что лѣтняя погода не была благопріятна для сѣнокоса. Въ нынѣшнемъ году косить траву около 1 іюля, т. е. въ обыкновенное время, начали только крестьяне Томскаго и Кузнецкаго округовъ, но и здѣсь къ этому времени травы были еще «молоды», «не уросли»,—что и объясняется весенней засухой; въ остальныхъ мѣстностяхъ начало сѣнокоса было нѣсколько позже обыкновеннаго, такъ какъ послѣ іюньскихъ дождей травы стали поспѣвать не одновременно: на низкихъ влажныхъ мѣстахъ и въ лѣсахъ можно было косить около 1 іюля, а на болѣе высокихъ въ это время—«не чего было на косу поймать». Многіе ждали роста травъ до 10 іюля, и все-таки сборъ сѣна у нихъ былъ весьма не великъ. Сѣно «первой косы» всюду убирали зеленымъ, но съ половины іюля пошли дожди и начался сѣногной, имѣвшій мѣсто во всѣхъ частяхъ округа. Изъ за дождей сѣнокосъ затянулся. Онъ окончился не одновременно не только въ различныхъ частяхъ округа, но часто въ предѣлахъ одной и той же мѣстности: одни кончали уборку сѣна въ 20 числахъ іюля, а другіе тянули съ нею до средины августа и дальше, такъ какъ сѣно приходилось убирать «съ перемѣшками», пользуясь немногими ясными днями.

Ниже, въ главѣ IV мы будемъ еще говорить о вліяніи погоды на ростъ травъ и на ихъ уборку, теперь же перейдемъ къ сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ о ходѣ произрастанія хлѣбовъ.

Изъ Томскаго округа пишутъ: «Въ августѣ была хорошая погода для уборки хлѣбовъ, въ концѣ августа начались дожди, въ сентябрѣ и до 20 октября было ненастье. Убрались до ненастья. Во время налива ржи и пшеницы былъ туманъ, —отъ этого зерно оказалось морщинистое» (Кайлинская вол., д. Елтышева, Г. Д. Симонъ). «Въ іюнѣ ростъ хлѣбовъ пріостановился вслѣдствіе засухи,—было всего 2-3 небольшихъ дождя, которые, впрочемъ, поддержали хлѣба. Къ 26 іюля хлѣба на низкихъ мѣстахъ достигали $1^1/_2$ аршинъ, а на высокихъ и открытыхъ—$^3/_4$ арш.; на низкихъ мѣстахъ колосъ и наливъ пшеницы хорошъ, а на высокихъ—зерно мелкое и тощее» (Чаусская вол., д. Грязнуха, Я. А. Плотниковъ). «Къ серединѣ іюля хлѣба были хороши, какъ соломой, такъ колосомъ и наливомъ; ранній, средній и поздній сѣва на видъ безразличны, исключая поздняго сѣва овса, который хуже, чѣмъ ранній и средній» (Чаусская вол., д. Анба, А. И. Толокопниковъ). «Хлѣбъ созрѣлъ неровно, потому что дожди перепадали не ровно, а полосами: гдѣ дождемъ не хватило, то хлѣбъ отъ засухи поспѣлъ рано,—такъ пшеница и ярица поспѣли въ послѣднихъ числахъ іюля, а овесъ родился кругами: что поспѣло—убрали, а остальное выкосили на сѣно» (Кривощековская вол.). «Въ іюлѣ погода была хорошая, а раньше, при посѣвѣ хлѣбовъ, была засуха, овсы совсѣмъ не росли. Когда поспѣла пшеница, тогда пали дожди и овсы начали выравниваться слишкомъ поздно. Когда жали хлѣбъ, была хорошая погода, а когда начали возить, сдѣлалось ненастье, отчего много хлѣба перепортилось» (Кривощековская вол., д. Шилова, г-жа А. П. Сибирцева). «Въ іюлѣ, августѣ и началѣ сентября погода была хорошая, хлѣбъ убрали при сухой погодѣ. Хлѣба росту средняго, зерно отъ жару—среднее, хлѣбъ чистый. Лѣтомъ мѣстами появилась кобылка и въ большомъ количествѣ противъ прежнихъ лѣтъ. Ранѣе кобылка была цвѣта зеленаго, а нынѣ красноватая; отъ нея стоялъ большой трескъ. Не мѣшало бы предупредить крестьянъ какимъ нибудь совѣтомъ на случай появленія ея въ будущемъ

году» (Тутальская вол., д. Тайменька, А. О. Палапежепцевъ).

Изъ правобережной части Барнаульскаго округа сообщаютъ: «Погода въ іюлѣ и августѣ была по большей части ведреная: дожди хотя и были, но не обращались въ продолжительное ненастье. Уборка хлѣбовъ затянулась до конца сентября вслѣдствіе того, что лѣтомъ поздно начались дожди, хлѣба не могли созрѣть своевременно» (Малышевская вол., с. Меретское, Г. М. Лаптевъ). «Въ сентябрѣ начались ежедневные дожди, они сгноили поздніе хлѣба, какъ-то: овесъ, который, вслѣдствіе вешней засухи, вышелъ позже обыкновеннаго, просо, ленъ и коноплю; поэтому же уборка позднихъ хлѣбовъ сильно затянулась и кое-какъ окончилась къ 1 октября» (Боровлянская вол., с. Безбожное, И. А. Басовъ). «Съ 7 іюня по 25 іюля погода была хорошая, 26 и 27 былъ сильный дождь, а потомъ они періодически, дней черезъ 5, продолжались въ августѣ и сентябрѣ. Вымочекъ не было, такъ какъ хлѣба вышли малорослыми и рѣдкими. Уборка и возка ихъ происходила при самой неблагопріятной погодѣ: пшеницы и овсы росли въ снопахъ и кладяхъ; нѣкоторые хозяева перекладывали и сушили ихъ по нѣскольку разъ, но отъ этого пользы не было—хлѣба всетаки сильно попортились, слились, почернѣли и пахнутъ затхлостью. Болѣе пострадали тѣ хлѣба, которые убирались въ сырую погоду, т. е. поздняго сѣва; у раннихъ хлѣбовъ зерно получилось полное и крупное» (Жуланихинская вол., с. Мироново, Д. С. Краснопѣвцевъ).

Изъ лѣвобережной (степной) части Барнаульскаго округа пишутъ:

«Дожди начались въ началѣ іюня мѣсяца, но хлѣбамъ пользы не принесли. Вслѣдствіе сильныхъ іюльскихъ жаровъ хлѣба рано начали поспѣвать: такъ ранній овесъ можно было жать 15 іюля, зерномъ онъ вышелъ плохъ, но пшеница по среднему. Она была бы хороша, если бы ея не попортила кобылка, вредъ отъ которой въ особенности былъ значите-

ленъ въ тѣхъ мѣстахъ, которыя весною были выжжены палами. Кромѣ того, хлѣбамъ не мало повредилъ горячій вѣтеръ, бывшій 6 іюля, отъ котораго колосья побѣлѣли и сдѣлались пустыми» (Покровская вол., д. Ключевая, Я. М. Еремѣевъ). «Хлѣба средняго и поздняго сѣва взошли очень не скоро; затѣмъ отъ дождливой погоды, бывшей въ іюнѣ и іюлѣ, они долго нѣжились и не успѣли дозрѣть, такъ что $^3/_4$ всѣхъ посѣвовъ пропало и было скошено на кормъ скоту» (Шадринская вол., с. Колманское, И. А. Поповъ). «Въ іюлѣ и августѣ было много дождей, отчего испортились сѣна; сентябрь же почти весь былъ дождливый, мѣшалъ уборкѣ хлѣбовъ. Тѣ изъ нихъ, которые были сложены въ одонья, согрѣлись и стали гнить» (Касмалинская вол., д. Коробейникова, М. Ф. Сокуровъ). «Первый холодный утренникъ былъ 15 августа, но вреда хлѣбамъ не причинилъ. Большій вредъ оказали августовскіе и сентябрскіе дожди, которые затянули жатвенную страду до Покрова: большая часть хлѣбовъ средняго и поздняго сѣва сжата въ прозелень; зерномъ они вышли плохи—морщинистые и легковѣсные» (Кулундинская вол., с. Киприно, В. Е. Гуляевъ). «Вслѣдствіе отсутствія дождей до 9 іюня, хлѣба вышли рѣдки, появившійся послѣ того подгонъ (подсада) хотя и былъ густъ, но онъ не успѣлъ вполнѣ дозрѣть, и потому зерно въ немъ получилось зеленое, морщинистое» (Ниж.-Кулундинская вол., д. Жарнова, А. М. Бахаревъ).

Изъ Бійскаго округа пишутъ:

Послѣ посѣвовъ, приблизительно съ конца мая до конца іюня, дождей не было, поэтому хлѣба мало подавали надежды на урожай, въ особенности поздній сѣвъ; но затѣмъ стали перепадать дожди, сопровождаемые ясными днями, и хлѣба поправились. Уборка произведена, можно сказать, при благопріятной погодѣ и, если были дожди, то незначительные. Пшеница ростомъ была высокая, зерно ранняго и средняго сѣва крупное и наливное, а поздняго—помельче, морщинистое и съ прозеленью» (Сарасинская инородная управа, с. Сарасин-

ское, Н. А. Кутергинъ). «Въ іюлѣ перепадали дожди, но ихъ было послѣ засухи недостаточно; хлѣба убрали въ обыкновенное время, а такъ какъ они вслѣдствіе засухи стали расти поздно, то выходитъ, что хлѣба созрѣли въ болѣе короткій срокъ, чѣмъ обыкновенно. Пшеницы получились, пожалуй, порядочныя, но низкія; овесъ на низменныхъ мѣстахъ хорошій, а на высокихъ—не стоитъ молотьбы» (Нов.-Чемровская вол., с. Шубенка). «Въ маѣ и іюнѣ была сильная засуха; первые дожди начались съ 8 іюля и продолжались до конца мѣсяца. Августъ былъ сухой, сентябрь весь дождливый съ сильными вѣтрами съ сѣверо-запада. Хлѣбъ убрали слишкомъ поздно, такъ какъ вслѣдствіе засухи и позднихъ дождей онъ былъ зеленъ. Къ серединѣ іюля хлѣба были слишкомъ неодинаковы ростомъ: нѣкоторые уже созрѣли, а иные еще только вьются въ трубку; хлѣба ранняго сѣва были низки, поздняго высоки и густы. Зерно въ первыхъ было не крупное, но полное, въ послѣднихъ морщинистое и совершенно зеленое. Поэтому сѣвомъ, удавшимся лучше, можно считать ранній; особенно хорошо удались хлѣба ранняго сѣва на залогахъ и парахъ. Все это относится къ пшеницѣ; овесъ повсюду былъ хорошъ, не взирая на время сѣва» (Нижне-Чарышская вол., д. Шипунова, Е. П. Бедринъ).

Изъ Змѣиногорскаго округа пишутъ:

«Первыя двѣ недѣли послѣ Петрова дня стояла отличная погода. Съ 15 же іюля пошли дожди, прерываемые очень рѣдкими и не полными ясными днями. Дожди продолжались до половины октября, когда они смѣнились мокрыми снѣгами, оттепелями и сильнѣйшими буранами. Хлѣба, не сложенные въ скирды по недостатку времени, много разъ подмокали и подсыхали; наконецъ, съ грѣхомъ пополамъ, въ началѣ октября, были убраны. Холодные осенніе утренники, вмѣстѣ съ холодными туманами, захватили большое количество пшеницы и особенно овса поздняго сѣва. Хлѣба, кромѣ овса, получились лучшаго, чѣмъ въ прошломъ году, качества. Зерно было крупное и наливное. Лучше всего удалась пшеница ран-

няго сѣва, хуже всего овесъ, который сѣется здѣсь послѣднимъ хлѣбомъ» (заимка близь с. Колыванскаго, г-жа О. П. Полякова). «Нынѣшнее лѣто всѣми признавалось дождливымъ. Хлѣба были хороши и кто убралъ хлѣбъ своевременно, у того нѣтъ убытка, а у другихъ много хлѣба сгорѣло въ кладяхъ. Осень была такъ дождлива, что старики не помнятъ такой; многія клади позеленѣли сверху. Нѣкоторые хозяева стали перекладывать, но пошли дожди и окончательно испортили хлѣбъ. Кто не успѣлъ своевременно убраться, тотъ получилъ не больше $^1/_3$ того, что могъ бы получить. Сѣно убрали большинство хозяевъ къ первымъ числамъ августа. Во время сѣнокоса шли часто дожди, отчего сѣно получилось черноватое и рѣдко у кого зеленое» (Верхъ-Бухтарминская вол., с. Сѣнное, Н. О. Курбатовъ). «Хлѣба къ срединѣ іюля хороши, какъ соломой, такъ и колосомъ. Второй и послѣдній сѣвъ самый лучшій, первый же, какъ захваченный засухой, малъ ростомъ и рѣдокъ» (Владимірская вол., д. Большая Рѣчка, Я. М. Слоновъ). «Въ маѣ мѣсяцѣ, какъ только отошелъ первый сѣвъ, началась засуха; поздніе хлѣба сѣяли въ сухую землю; эти посѣвы не всходили до іюня; въ іюнѣ пошли дожди—хлѣбъ взошелъ, но до сентября мѣсяца стоялъ зеленымъ, росту былъ высокаго, но колосья пшеницы попортила ржавчина» (Зыряновская вол., пос. Бухтарминскій, А. Н. Тверитиновъ). «У всѣхъ хлѣбовъ зерно оказалось неполное отъ вреднаго тумана, павшаго во время налива» (Александровская вол., с. Старо-Алейское, свящ. Г. К. Поспѣловъ). «Май мѣсяцъ былъ сухъ, дождей не было. Второй сѣвъ хватила засуха. Всходы были задержаны, но потомъ пошли дожди. Въ началѣ іюля зерно было наливное, но затѣмъ съ 15 іюля по 15 августа стоялъ вредный туманъ, отъ котораго зерно истощилось. Въ прежніе годы туманы были, но не на долгое время. На пшеницѣ и на овсѣ, вслѣдствіе тумановъ, появилась ржавчина. Поздняго сѣва хлѣбъ не созрѣлъ, нѣкоторые крестьяне оставляли не сжатыя полосы—зерна нѣтъ. Около низкихъ мѣстъ—неурожай: хлѣбъ не могъ созрѣть»

(Колыванская вол.. с. Маралиха, П. Ю. Сендзиковскій). «Погода въ іюлѣ мѣсяцѣ была сухая и жаркая. Въ первую половину августа хотя перепадали дожди, но очень рѣдко, а во второй половинѣ августа и также въ сентябрѣ и октябрѣ дождей было такъ много, что они препятствовали жать хлѣбъ и убирать его въ клади. По случаю ненастья хлѣбъ попортился и проросъ на полосахъ. Въ прошломъ году хлѣбъ весь убрали и смолотили къ 15 сентября, а нынче только урывками едва къ 20 октября свозили въ клади и то большею частію сырой. По случаю лѣтней засухи и дождей въ августѣ и сентябрѣ поздніе хлѣба оказались лучше раннихъ» (Алейская вол., д. Устьянка, Г. В. Соломинъ). «Въ іюлѣ только отъ 8 по 16 было ведро и къ тому же невыносимо жарко, а остальные дни погода была дождливая, отчего сѣна прѣли. 23 іюля была буря, шедшая съ юго-запада; она разбрасывала стога и копны, сѣно изъ рядовъ поднимала на порядочную высоту и разносила; хлѣба на корню поломала, отчего впослѣдствіи колосья оказались пустыми» (Чарышская вол., д. Колмыцкіе Мысы, кр-нъ М. А. Переверзевъ). «По округѣ и теперь еще (въ началѣ октября) есть хлѣба не убранные съ полосъ, но въ нашемъ селеніи убрано все, потому что у насъ пашни высокія и песчаныя, хлѣба поспѣли очень рано. По причинѣ засухи въ маѣ, іюнѣ и началѣ іюля хлѣба были малаго роста и очень рѣдки. Зерно нѣсколько морщинистое и тонковатое; въ позднихъ хлѣбахъ зерно полнѣе, но съ примѣсью зеленоватаго, по случаю подсады» (Чарышская вол., д. Усть-Порозиха, П. О. Нехорошевъ). «Ранніе хлѣба были низкаго роста—аршина полтора, поздніе были густые и доходили до $2^1/_2$ аршинъ росту. Весна была сухая и неблагопріятная для всходовъ. Взошли только рано посѣянные хлѣба. 15 и 16 іюня прошелъ первый дождь, промочилъ землю не больше, какъ на $1^1/_2$ вершка. Съ 17 іюня по 4 іюля были сильные жары, доходящіе до 25° по Реомюру при сѣверо-восточномъ сухомъ вѣтрѣ. Большая часть посѣвовъ, особенно густые хлѣба, подгорѣли и свернулись. Съ 4 іюля пѣ-

лую недѣлю шли сильные дожди. Послѣ этихъ дождей подгорѣвшіе посѣвы поправились, но плохо. Поздніе посѣвы овса и проса, не всходившіе до сихъ поръ, стали всходить. До 1 августа опять была сильная жара при сухомъ вѣтрѣ; она ускорила созрѣваніе прежде сожженнаго хлѣба и повредила поздніе посѣвы пшеницы. Съ 1 августа по 9 шли опять сильные дожди. Послѣ этихъ дождей зазеленѣли всѣ поля. Начали расти поздніе овсы и проса и всѣ поля поросли соболькомъ. Съ послѣднихъ чиселъ августа весь сентябрь мѣсяцъ идутъ непрерывные дожди съ самыми малыми промежутками. Первый холодный утренникъ былъ передъ 8 сентября. Повредилъ поздніе проса, пшеницы и бахчи. Уборка и возка ранняго хлѣба прошла почти при благопріятной погодѣ между 9 и 30 августа. Уборка позднихъ хлѣбовъ (овса, проса) началась съ 15 сентября и до сихъ поръ (8 октября) у многихъ крестьянъ не окончена. Непрерывные дожди мѣшаютъ уборкѣ,—много хлѣба не свезено и гніетъ въ копнахъ и суслонахъ. Хлѣбъ такъ поздно созрѣлъ и такъ поздно убирается потому, что онъ началъ расти (имѣю въ виду просо и овсы) только съ августовскихъ дождей; много проса и овса совсѣмъ не созрѣло и скошено на сѣно. До 15 августа кормъ на выгонѣ былъ плохой,—лѣто 1896 года было неблагопріятно для скота. Сѣно убрано въ хорошемъ видѣ, хотя погода съ 1 августа задержала уборку сѣна. На лугахъ много травы поѣла кобылка» (Шелковниковская вол., с. Тополь̀ное, свящ. Г. М. Лучникъ).

Подсчитаемъ теперь отвѣты всѣхъ г.г. корреспондентовъ по нѣкоторымъ вопросамъ, затронутымъ въ приведенныхъ здѣсь сообщеніяхъ.

Выше мы уже характеризовали состояніе ярового поля въ началѣ іюля стар. стиля по отвѣтамъ г.г. корреспондентовъ, даннымъ на вопросы весенней программы. Посмотримъ теперь, въ какомъ положеніи были хлѣба спустя мѣсяцъ. Въ лѣтней

программѣ г.г. корреспондентамъ, между прочимъ, предложено было опредѣлить, каковы были яровые хлѣба передъ жнитвомъ. Подсчитывая всѣ ихъ отвѣты на этотъ вопросъ по отдѣльнымъ мѣстностямъ, будемъ имѣть слѣдующую таблицу:

Названіе мѣстностей.	Число сообщеній о состояніи яровыхъ хлѣбовъ передъ жнитвомъ:			
	Хорошемъ.	Среднемъ.	Плохомъ.	Число всѣхъ показан.
Томскій округъ - -	34	12	«	46
Кузнецкій « - -	26	24	8	58
Барнаульскій, правобережье -	15	32	3	50
« лѣвобережье -	12	31	20	63
Бійскій, горный - -	8	22	6	36
« степной - -	2	18	14	34
Змѣиногорскій, горный -	15	25	3	43
« степной -	4	12	2	18
Итого	116	176	56	348
Въ % -	33,2	50,5	16,3	100

Оказывается, что передъ жнитвомъ, т. е. въ первой половинѣ августа, яровые хлѣба были, въ общемъ по Алтайскому округу, весьма удовлетворительны: только 16,3% всѣхъ показаній свидѣтельствуютъ о плохомъ состояніи хлѣбовъ. Для первой половины іюля мы имѣли этотъ процентъ нѣсколько выше, а именно: тогда о плохомъ состояніи хлѣбовъ насчитывалось 21,8 сообщеній изъ 100. Съ другой стороны, сообщеній о хорошемъ состояніи яровыхъ хлѣбовъ прислано нѣсколько менѣе, вслѣдствіе чего, вмѣсто 43,2%, объ этомъ имѣемъ 33,2% общаго числа сообщеній. Такимъ образомъ, въ общемъ по Алтайскому округу, число показаній о среднемъ состояніи хлѣбовъ передъ жнитвомъ увеличилось (вмѣсто 35,0 % имѣемъ 50,5%).

Указанный фактъ наблюдается не только въ общемъ выводѣ по Алтайскому округу, но также и по отдѣльнымъ мѣстностямъ. Для того, чтобы показать это, выразимъ абсолютныя цифры предыдущей таблицы въ процентахъ:

Названіе мѣстностей.	Изъ 100 сообщеній приходится на отзывы о состояніи яровыхъ хлѣбовъ передъ жнитвомъ:		
	Хорошемъ.	Среднемъ.	Плохомъ.
Томскій округъ - -	74,0	26,0	—
Кузнецкій « - -	44,8	41,4	13,8
Барнаульскій, правобережье -	30,0	64,0	6,0
« лѣвобережье -	19,0	49,2	31,8
Бійскій, горный - -	22,2	61,1	16,7
« степной - -	5,9	53,0	41,1
Змѣиногорскій, горный - -	34,9	58,1	7,0
« степной - -	22,2	66,6	11,2

Сравнивая данныя этой таблицы съ приведенною выше о состояніи хлѣбовъ въ началѣ іюля, легко замѣтить, что для каждой мѣстности процентъ сообщеній о плохомъ состояніи яровыхъ хлѣбовъ уменьшился, и далѣе, что значительно меньше прислано отзывовъ и о хорошемъ состояніи хлѣбовъ, но за то вездѣ увеличился процентъ сообщеній съ отмѣтками о среднемъ состояніи ярового поля.

Сравнимъ, какъ это сдѣлано и выше, мѣстности степной полосы съ остальными мѣстностями Алтайскаго округа, по состоянію въ нихъ хлѣбовъ.

Выдѣляя изъ приведенныхъ въ таблицѣ цифръ свѣдѣнія, относящіяся къ степной полосѣ Алтайскаго округа и ко всѣмъ остальнымъ мѣстностямъ, замѣтимъ слѣдующую разницу въ состояніи яровыхъ хлѣбовъ въ двухъ сравниваемыхъ районахъ:

Названіе мѣстностей.	Число сообщеній о состояніи хлѣбовъ передъ жнитвомъ:		
	Хорошемъ.	Среднемъ.	Плохомъ.
Въ степной полосѣ - -	18	61	36
Въ %%% - -	15,7	53,0	31,3
Въ остальныхъ мѣстностяхъ -	98	115	20
Въ %%% - -	42,1	49,3	8,6

Мы видимъ, что процентъ неблагопріятныхъ отзывовъ о состояніи яровыхъ хлѣбовъ въ степной полосѣ (31,3%) слишкомъ въ $3^1/_2$ раза выше, чѣмъ такой же процентъ для хлѣбовъ остальной части Алтайскаго округа (8,6%).

Далѣе замѣчаемъ, что о хорошемъ состояніи хлѣбовъ изъ степной полосы сообщается всего лишь въ 15,7 случаяхъ изъ

100, между тѣмъ для остальныхъ мѣстностей о такомъ состояніи хлѣбовъ имѣется 42,1 указанія изъ 100.

Наконецъ, таблица показываетъ, что для обѣихъ сравниваемыхъ мѣстностей наибольшій процентъ приходится на показанія о среднемъ состояніи яровыхъ хлѣбовъ передъ жнитвомъ.

Остановимся теперь на вопросѣ о томъ, какой сѣвъ, ранній, средній или поздній удался лучше.

Изъ предыдущаго мы знаемъ, что хлѣба ранняго сѣва успѣли до весенней засухи взойти и раскуститься, поэтому они должны быть лучше хлѣбовъ средняго и поздняго сѣва. Послѣдніе поздно начали всходить; періодъ всхода ихъ растянулся: на одной и той же полосѣ часть зеренъ взошла раньше, а другая часть значительно позже, такъ что хлѣбъ росъ въ два яруса и поздно взошедшіе посѣвы, вслѣдствіе дождей, долго «нѣжились», т. е. медленно созрѣвали. По этимъ причинамъ хлѣба средняго и поздняго сѣва должны были развиваться хуже, чѣмъ ранняго, что мы и видимъ изъ слѣдующей таблицы:

Названіе округовъ.	Хлѣба какого сѣва были передъ жнитвомъ лучше:		
	Ранняго.	Средняго.	Поздняго.
Томскій	23	3	6
Кузнецкій	39	3	7
Барнаульскій, правобережье	28	16	9
« лѣвобережье	30	2	13
Бійскій, горный	27	11	7
« степной	19	6	2
Змѣиногорскій, горный	25	8	14
« степной	12	«	12
Итого	203	49	70
Въ %	63,0	15,2	21,8

Таблица показываетъ, между прочимъ, что было много случаевъ, когда удачнѣе всѣхъ вышелъ поздній сѣвъ хлѣбовъ (21,8%) и что въ 15,2 случаяхъ изъ 100 средній сѣвъ оказался лучше остальныхъ. Объясненіе этихъ фактовъ можно

видѣть въ томъ, что благопріятная погода, установившаяся со средины іюня, сильно уравнивала посѣвы. Въ большинствѣ же случаевъ (63%), какъ и слѣдовало ожидать, лучшими считаются хлѣба ранняго сѣва; но относительно этого факта необходимо замѣтить, что не одна погода была причиной лучшаго ихъ состоянія. Дѣло въ томъ, что ранній сѣвъ производится чаще на полосахъ, вспаханныхъ въ предыдущее лѣто, т. е. на залогахъ и парахъ, а такія полосы болѣе плодородны, чѣмъ истощенныя предшествующими урожаями жнивья, распахиваемыя весною и засѣваемыя большею частію позже залоговъ и паровъ.

Относительно состоянія хлѣбовъ средняго и поздняго сѣва необходимо сказать, что, хотя въ концѣ іюля и началѣ августа во многихъ селеніяхъ посѣвы эти и были хороши, но не всѣ они успѣли дозрѣть, въ чемъ мы и можемъ убѣдиться изъ слѣдующей таблицы:

Названіе мѣстностей.	Какого качества получилось зерно главныхъ хлѣбовъ.			
	Число всѣхъ отвѣтовъ.	Въ томъ числѣ о крупномъ, полномъ.	Въ томъ числѣ о мелкомъ и щуплистомъ.	Кромѣ того, сообщается о прозеленіи въ хлѣбѣ.
Томскій округъ - -	32	22	10	6
Кузнецкій « - -	49	32	17	14
Барнаульскій, правобережье -	53	40	13	37
« лѣвобережье -	45	20	25	32
Бійскій, горный - -	45	38	7	16
« степной - -	27	16	11	13
Змѣиногорскій, горный -	47	31	16	15
« степной -	24	9	15	11
По Алтайскому округу -	322	208	114	144
Въ % - -	100	64,4	35,6	44,7

Послѣдній столбецъ таблицы показываетъ, что о хлѣбахъ съ прозеленью говорится въ 144 сообщеніяхъ изъ 322, что составляетъ 44,7% общаго числа. Чаще всего такіе хлѣба можно встрѣтить, какъ это видно изъ таблицы, въ Барнаульскомъ округѣ, Змѣиногорскомъ и Бійскомъ. По словамъ корреспондентовъ, не успѣли дозрѣть хлѣба поздняго сѣва, особенно овсы, поэтому чаще и больше всего встрѣчается ука-

заній о прозелени именно въ овсѣ. Какъ видимъ далѣе, въ 35,6 случаяхъ изъ 100 зерно получилось мелкое и морщинистое, что, по сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, зависѣло частію отъ жаровъ, «поварившихъ» хлѣбъ во время налива, и частію отъ тумановъ, бывшихъ въ срединѣ и концѣ іюля. Кромѣ перечисленныхъ поврежденій зерна, г.г. корреспонденты указываютъ еще на головню, спорынью, куколь и т. п., въ сильной степени и повсемѣстно вредящихъ хлѣбамъ. Вообще, качествомъ нынѣшняго зерна сельскіе хозяева очень недовольны: мы не имѣемъ жалобъ по этому поводу только отъ 90 корреспондентовъ изъ 322, высказавшихся по вопросу о качествѣ зерна, остальные же (232) находятъ въ хлѣбѣ тѣ или другіе недостатки.

Перечислимъ теперь причины неудовлетворительнаго состоянія хлѣбовъ, подсчитавъ показанія г.г. корреспондентовъ. Конечно, этотъ матеріалъ можетъ дать понятіе не о размѣрахъ поврежденій, а только лишь объ ихъ характерѣ.

Названіе мѣстностей.	Число сообщен. по лѣтней программѣ.	Во скольких сообщеніяхъ упоминается о поврежденіяхъ отъ:		Число сообщен. по лѣтней программѣ.	Изъ нихъ упоминается о поврежденіяхъ отъ:					Число сообщен. по весенней програм.	Изъ нихъ упомин. о вредѣ отъ насѣк.
		кобылки	града.		засухи и жаровъ.	вредн. лѣтровъ.	тумановъ.	ржавчины.	утренниковъ.		
Томскій округъ	32	—	5	23	1	—	6	4	1	46	3
Кузнецкій «	49	3	6	46	14	—	3	3	1	60	16
Барнаул. правоб.	45	1	5	71	22	8	4	6	4	47	4
« лѣвоб.	53	4	10	57	29	—	3	2	4	63	8
Бійскій, горн. ч.	45	4	6	48	20	3	3	1	3	70	5
« степн. ч.	27	1	7	32	14	—	—	2	2		
Змѣиног., горн. ч.	47	5	11	79	14	11	5	14	2	61	10
« степн. ч.	24	3	6	29	8	1	2	2	2		
По Алтайск. ок.	322	21	56	385	122	23	26	34	19	347	46
Въ %	100	6,5	17,4	100	31,6	6	6,7	9	5	100	13,2

Таблица показываетъ, что въ своихъ отвѣтахъ на вопросы лѣтней программы г.г. корреспонденты чаще всего сообщаютъ о засухѣ (31,6% общаго числа показаній). Этотъ выводъ свидѣтельствуетъ о томъ, что лѣтняя погода хотя и ослабила въ значительной степени вредъ отъ весенней засухи, но этотъ вредъ оказался, однакожъ, во многихъ случаяхъ

непоправимымъ. Кромѣ того, какъ мы знаемъ, погода въ теченіи первой половины іюля мѣсяца ст. стиля также могла вредить хлѣбамъ своею сухостью. Далѣе таблица показываетъ, что вредъ отъ «ржавчины» записанъ въ 9 случаяхъ изъ 100, отъ «вредныхъ вѣтровъ»—въ 6, отъ «тумановъ»—въ 6,7 и отъ осеннихъ заморозковъ—въ 5 случаяхъ изъ 100. Холодные утренники хотя и начались, по сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, съ первыхъ чиселъ августа, но вредное дѣйствіе они впервые оказали 13 и 15 августа стар. стиля, когда минимальный термометръ показывалъ на большинствѣ станцій $+2^{\circ}$ и $+4^{\circ}$, а также 25 и 30 августа: въ эти дни были повреждены гречиха и просо. Затѣмъ сентябрьскіе заморозки, особенно 7, 15 и 20 сентября, были настолько сильны, что окончательно погубили тѣ посѣвы, которые не успѣли созрѣть къ этому времени.

О вредѣ, причиненномъ хлѣбамъ насѣкомыми въ таблицѣ дается двѣ величины: изъ сообщеній по весенней программѣ видно, что такой вредъ былъ зарегистрированъ въ 13,2 случаяхъ изъ 100; число лѣтнихъ сообщеній объ этомъ же фактѣ составляетъ 6,5% общаго числа. Вредъ отъ града былъ записанъ въ 56 сообщеніяхъ по лѣтней программѣ, что по отношенію къ общему числу составитъ 17,4%.

Для уборки хлѣбовъ погода, судя по сообщенію большинства корреспондентовъ, была неблагопріятна, особенно въ западной половинѣ Алтайскаго округа. Какъ увидимъ ниже, въ главѣ II, гдѣ объ этомъ сказано будетъ подробнѣе, уборка хлѣбовъ, изъ-за ненастья, затянулась въ нынѣшнемъ году значительно дольше обыкновеннаго и мѣстами закончилась много позже Покрова (1 октября). Особенно неблагопріятенъ былъ конецъ періода, такъ какъ съ 8 сентября вездѣ въ округѣ началось ненастье, неоставлявшее ведреныхъ промежутковъ, необходимыхъ для возки сжатаго хлѣба.

Въ заключеніе обзора погоды за 1895-96 годъ, даемъ среднія величины температуры, выведенныя для каждаго изъ раз-

смотрѣнныхъ выше періодовъ, и количества осадковъ, выпавшихъ въ теченіи тѣхъ же періодовъ:

Мѣсяцы нов. стиля.	Средняя температура 1895-96 года по періодамъ и за годъ.					
	Въ Барнаулѣ.					
	Нормальная.	1895-96 г.	Томскъ.	Кузнецкъ.	Бурлинскія оз.	Боль-Агачъ.
Октябрь-ноябрь -	—3,7	—1,7	—3,2	—2,3	—1,4	—1,6
Декабрь-мартъ -	—15,5	—15,2	—15,5	—15,8	—17,3	—13,8
Апрѣль и май -	+5,6	+6,8	+5,0	+5,7	+5,9	+8,1
Іюнь-сентябрь -	+15,7	+17,5	+15,4	+17,2	+17,5	+18,0
За годъ -	+0,4	+1,6	+0,3	+1,1	+0,8	+2,5

Количество осадковъ, выпавшихъ въ теченіи года и отдѣльныхъ періодовъ:

Октябрь-ноябрь -	78,4	63,2	92,0	32,3	48,4	43,4
Декабрь-мартъ -	109,6	77,6	61,0	58.3	40,1	30,3
Апрѣль и май -	73,1	31,0	44,0	37,2	20,0	26,7
Іюнь-сентябрь -	196,8	267,4	296,0	262,2	231,7	204,9
За годъ -	457,9	439,2	493,0	390,0	340,2	305,3

Останавливаясь на первомъ столбцѣ таблицы, замѣчаемъ, что въ Барнаулѣ годовая нормальная температура (за время съ 1838 по 1890 годъ) равняется $+0{,}4^{0}$ Цельзія, причемъ въ мѣсяцы съ декабря по мартъ температура понижается, въ среднемъ за періодъ, до $-15{,}5^{0}$, а съ іюня по сентябрь она поднимается до $+15{,}7^{0}$. Такимъ образомъ разница въ нормальныхъ температурахъ зимы и лѣта достигаетъ $31{,}2^{0}$.

Нормальное (для періода съ 1882 по 96 годъ) количество осадковъ, выпадающихъ въ теченіи года, равняется, какъ видимъ, 457,9 миллиметра. Принимая по Вильду 400 миллиметровъ въ годъ, какъ границу сухости, мы находимъ, что климатъ Барнаула можно считать довольно сухимъ. Таблица показываетъ далѣе, что распредѣленіе осадковъ по временамъ года весьма не равномѣрно: въ 4 мѣсяца съ іюня по сентябрь ихъ выпадаетъ гораздо больше, чѣмъ за четыре зимнихъ мѣсяца, а именно на 87,2 м.м. и больше, чѣмъ за 2 осеннихъ и за 2 весеннихъ мѣсяца, взятыхъ вмѣстѣ. Эти основныя черты, свойственныя континентальному климату Барнаула, а именно—холодная, сухая зима и теплое, богатое осадками, лѣ-

то—наблюдались, конечно, и въ 1895-96 году. Отличіе описываемаго года отъ нормальнаго заключается въ томъ, что средняя температура 1895-96 года была выше нормальной, какъ за годъ, такъ и за каждый изъ періодовъ: октябрь и ноябрь, въ среднемъ, были на 2° теплѣе, періодъ съ декабря по мартъ—на 0,3°, апрѣль-май—на 1,2° и періодъ съ іюня по сентябрь—на 1,8°; въ среднемъ за годъ температура 1895-96 года достигла +1,6° и была на 1,2° выше нормальной; такая высокая годовая температура случалась за весь періодъ наблюденій въ Барнаулѣ весьма рѣдко.

По количеству выпавшихъ осадковъ описываемый годъ мало, въ общемъ, отличался отъ нормальнаго: въ 1895-96 году выпало 439,2 миллиметра или на 18,7 миллиметровъ (4%) меньше нормальнаго; но за то распредѣленіе осадковъ по отдѣльнымъ періодамъ года значительно уклонялось отъ нормальнаго: лѣтомъ осадковъ выпало больше обыкновеннаго, а весной, зимой и осенью меньше; въ частности же весна, по сравненію съ нормальной, была бѣднѣе осадками, больше, чѣмъ вдвое.

О состояніи погоды на другихъ станціяхъ таблица даетъ слѣдующія указанія. Самая низкая температура за годъ наблюдалась въ Томскѣ (+0,3), а самая высокая на Бель-Агачѣ (+2,5°). Въ отдѣльности для осени, весны и лѣта въ Томскѣ получены также самыя низкія величины. Зима была холоднѣе на Бурлинскихъ озерахъ, гдѣ средняя за періодъ съ декабря по мартъ температура достигла —17,3. Принимая во вниманіе, что на Бурлинскихъ озерахъ температура за лѣтніе мѣсяцы равняется +17,5°, замѣтимъ, между прочимъ, что на этой станціи наблюдается наибольшая разница между зимней и лѣтней температурой. На Бель-Агачѣ зима, весна и лѣто соотвѣтственно теплѣе этихъ же періодовъ на остальныхъ станціяхъ.

По количеству выпавшихъ за годъ осадковъ Томскъ также стоитъ на первомъ мѣстѣ (488,0), а Бель-Агачъ на послѣднемъ (305,3). Относительное распредѣленіе влаги по от-

дѣльнымъ періодамъ года на всѣхъ станціяхъ было таково же, какъ и въ Барнаулѣ, а именно: лѣтомъ вездѣ выпало осадковъ больше, чѣмъ во всѣ остальные мѣсяцы года. Наибольшее количество лѣтнихъ осадковъ получилъ Томскъ, а наименьшее Бель-Агачъ; весна была суше на Бурлинскихъ озерахъ и на Бель-Агачѣ, а сырѣе въ Томскѣ и Кузнецкѣ; точно также зимой и осенью западныя станціи получили меньшее количество осадковъ, по сравненію съ остальными станціями.

Глава II.

ВРЕМЯ ПОЛЕВЫХЪ РАБОТЪ.

О времени озимаго сѣва въ 1895 году отъ корреспондентовъ не было запрошено свѣдѣній, но онѣ получены экспедиціоннымъ путемъ сотрудниками Статистическаго Отдѣленія.

Записи о времени озимаго сѣва въ 1895 году, полученныя на мѣстахъ, представляются въ слѣдующей таблицѣ:

Названіе округовъ.	Время озимаго сѣва въ 1895 году.					
	Число записей.	Среднее начало сѣва у большинства домохозяевъ	Колебанія.	Число записей.	Средній конецъ сѣва у большинства домохозяевъ	Колебанія.
Томскій . .	6	28 іюля.	20 іюля—4 ав.	6	23 авг.	6 авг.-10 сент.
Кузнецкій . .	9	4 авг.	1—15 авг.	9	20 авг.	10 авг.-1 сент.
Бійскій . .	11	7 авг.	15 іюля-15 авг.	10	17 авг.	5 авг.-1 сент.
Барнаульскій лѣвоб. .	8	26 іюля.	20 іюля-1 авг.	7	18 авг.	15—29 авг.
Барнаульскій правоб. .	8	2 авг.	20 іюля-10 авг.	7	11 авг.	1 авг.-1 сент.
По Алтайск. округу	42	2 авг.	15 іюля-20 ав.	39	17 авг.	1 авг.-10 сент.

Изъ таблицы видно, что въ Томскомъ округѣ и въ лѣвобережной части Барнаульскаго (изъ послѣдняго района въ таблицу вошли волости: Ординская, Чулымская, Ляпинская и частію Карасукская, гдѣ посѣвы озимаго хлѣба болѣе или менѣе значительны) среднее начало сѣва у большинства домохозяевъ приходится на 26 и 28 іюля, а средній конецъ—на 18-23 августа; по отдѣльнымъ же селеніямъ періодъ сѣва тянулся болѣе полутора мѣсяца—съ 20 іюля по 10 сентября. Но въ большей части Алтайскаго округа этотъ періодъ короче и сѣять озимые начали позднѣе; самый короткій періодъ озимаго сѣва въ 1895 г. былъ въ Бійскомъ округѣ, гдѣ онъ

въ среднемъ начался позже всего, а именно: съ 7 августа и тянулся до 17 августа, т. е. 10 дней.

Въ общемъ по Алтайскому округу, за исключеніемъ Змѣиногорскаго округа, о которомъ свѣдѣній не имѣется, сѣвъ озимыхъ хлѣбовъ тянулся въ отдѣльныхъ случаяхъ съ 15 іюля по 10 сентября, а чаще всего производился, начиная съ послѣднихъ чиселъ іюля, до 23 августа.

Прежде, чѣмъ начать говорить о времени, когда производились на Алтаѣ различныя сельско-хозяйственныя работы въ настоящемъ 1896 году, укажемъ на одно обстоятельство, имѣющее очень большое значеніе для мѣстнаго сельскаго хозяйства и сильно вліяющее какъ на распредѣленіе большинства работъ, такъ и вообще на весь складъ сельско-хозяйственной жизни. Такимъ обстоятельствомъ является громадное преобладаніе въ посѣвахъ яровыхъ хлѣбовъ. По свѣдѣніямъ, полученнымъ Статистическимъ Отдѣленіемъ изъ волостныхъ правленій, оказывается, что только 10% всей посѣвной площади на Алтаѣ занимается озимымъ хлѣбомъ, всѣ же остальные 90% приходятся на долю различныхъ яровыхъ хлѣбовъ, преобладающими изъ которыхъ являются: пшеница (болѣе 40%), овесъ (26%) и яровая рожь (9%), т. е. такіе, которые предпочитаютъ высѣвъ въ сырую землю и сравнительно легко мирятся съ различными неблагопріятными условіями ранней весны: недостаточно нагрѣвшейся почвой, невысокой и неровной температурой воздуха, холодными утренниками и даже съ возвращеніемъ небольшихъ морозовъ. По отдѣльнымъ мѣстностямъ Алтая площадь, занимаемая озимымъ хлѣбомъ, колеблется весьма значительно. Есть волости, въ которыхъ озимый хлѣбъ не сѣется вовсе или сѣется въ весьма незначительныхъ размѣрахъ; съ другой стороны встрѣчаются мѣста, гдѣ озимый хлѣбъ занимаетъ не менѣе $^1/_4$ всей посѣвной площади, но послѣднихъ немного. Въ большинствѣ же случаевъ площадь подъ озимыми хлѣбами или менѣе

10% всей посѣвной площади, или только немного больше этого.

Если принять во вниманіе, что въ распоряженіи крестьянскаго населенія на Алтаѣ находится довольно большое количество земли, значительная часть которой распахивается и находится въ посѣвѣ, то при указанномъ преобладаніи яровыхъ хлѣбовъ въ большинствѣ мѣстностей Алтая, необходимымъ слѣдствіемъ должно быть большая продолжительность періода яроваго сѣва. А такъ какъ вмѣстѣ съ тѣмъ есть извѣстный естественный предѣлъ конца этого періода, дальше котораго посѣвъ представлялъ бы непроизводительную трату труда и высѣваемаго зерна, въ виду того, что посѣянный слишкомъ поздно хлѣбъ не успѣлъ бы вызрѣть, то крестьянинъ на Алтаѣ, чтобы успѣть засѣять все свое яровое поле, долженъ начать яровой сѣвъ возможно ранѣе. И дѣйствительно, сѣвъ на Алтаѣ начинается очень рано: едва успѣетъ сойти съ полей снѣгъ, какъ на немного подсохшихъ поляхъ кое-кто изъ крестьянъ уже начинаетъ сѣять, такъ что первою работой на поляхъ является не только вспашка подъ яровые посѣвы, но также и самый сѣвъ. Возможность этого достигается тѣмъ, что значительная часть площади, засѣваемой яровыми хлѣбами, подготовляется подъ посѣвъ въ предыдущемъ году.

Яровые хлѣба на Алтаѣ высѣваются: 1) на вспаханныхъ цѣлинахъ и залежахъ или, какъ называютъ крестьяне въ большинствѣ мѣстностей,—«залогахъ»; 2) на парахъ и 3) на жнивахъ.

Во введеніи, на основаніи доставленныхъ корреспондентами свѣдѣній, выведенъ средній періодъ сѣвооборота въ крестьянскомъ хозяйствѣ на Алтаѣ, который продолжается 17 лѣтъ, и за это время пашня находится:

подъ	залежью	9 лѣтъ
»	хлѣбами	6 »
»	паромъ	2 года.

Разсматривая этотъ сѣвооборотъ, видно, что изъ 6-ти посѣвовъ хлѣба, одинъ долженъ производиться по залежи, два—по пару и остальные три—по предшествовавшему хлѣбу. Если бы это былъ дѣйствительный и вполнѣ правильный сѣвооборотъ, съ раздѣленіемъ полей на одинаковые по величинѣ клинья, то тогда въ немъ было бы 50% хлѣбовъ, сѣющихся по залогу и пару и 50%—по жнивьямъ. Если же принять, что въ этомъ сѣвооборотѣ подъ озимымъ хлѣбомъ, который сѣется только на пару или залогѣ, должно быть занято 10% всей засѣянной хлѣбами площади (средняя цифра площади, занятой озимыми хлѣбами по Алтайскому округу), то получится, что изъ 90% пашни, занятой яровыми хлѣбами, 50% будетъ въ такомъ случаѣ посѣяно по жнивью и 40% по залогу и пару, т. е. по залогу и пару яроваго хлѣба сѣется только на $^1/_5$ меньше, чѣмъ по жнивьямъ. Въ дѣйствительности, конечно, такого правильнаго соотношенія между отдѣльными полями нѣтъ, да и представленный сѣвооборотъ есть только попытка свести всѣ разнообразно сложившіяся хозяйственныя условія, какъ объ этомъ и говорится во введеніи, къ чему-нибудь одному, что въ большей или меньшей мѣрѣ собирало бы въ себѣ эти условія. Поэтому, оставляя въ сторонѣ точныя цифры, можно, на основаніи всего сказаннаго выше, все-таки сдѣлать слѣдующій выводъ: на Алтаѣ площадь яровыхъ хлѣбовъ, сѣющихся на залогахъ и парахъ, если и меньше площади яровыхъ же, сѣющихся на жнивьяхъ, то не въ значительной степени. Всѣ же залоги и пары приготовляются въ предшествующій яровому посѣву годъ и крестьяне съ открытіемъ весны имѣютъ значительную площадь пашни, уже готовой къ посѣву яровыхъ хлѣбовъ. Кромѣ того, хотя и въ незначительныхъ размѣрахъ, однако встрѣчаются случаи, когда крестьяне производятъ вспашку жнивьевъ съ осени, т. е. зябленіе, чѣмъ еще болѣе увеличивается площадь пашни, приготовленной въ предшествующемъ году и находящейся, съ открытіемъ весны, въ состояніи годномъ для производства посѣва яровыхъ хлѣбовъ.

Переходя теперь къ разсмотрѣнію яроваго сѣва въ 1896 году, мы изъ таблицы I, помѣщенной въ приложеніи, видимъ, что показанія о самомъ раннемъ началѣ сѣва получены изъ правобережной части Барнаульскаго округа и изъ сѣверной части Кузнецкаго, гдѣ первый сѣвъ отмѣченъ 8 апрѣля. Въ первомъ случаѣ посѣвъ начался съ пшеницы, во второмъ—съ ярицы. Но случаи эти были единичны. Изъ другихъ районовъ, на которые раздѣленъ Алтайскій округъ при разработкѣ полученныхъ данныхъ, въ сѣверной части Бійскаго округа, горной—Змѣиногорскаго и лѣвобережной—Барнаульскаго отмѣчено 10 апрѣля, какъ самое раннее начало яроваго сѣва. Нѣсколько позднѣе опредѣляется начало сѣва въ южной части Бійскаго округа и степной—Змѣиногорскаго, въ которыхъ первый сѣвъ отмѣченъ 15 апрѣля и въ обоихъ районахъ онъ начался съ пшеницы; еще позднѣе, 18 апрѣля, указывается начало сѣва въ Томскомъ округѣ, самой сѣверной части Алтая, и, наконецъ, наиболѣе позднее указаніе на начало сѣва имѣется изъ южной части Кузнецкаго округа—24 апрѣля. Въ обоихъ послѣднихъ районахъ сѣвъ начался, по сообщенію корреспондентовъ, одновременнымъ посѣвомъ пшеницы и ярицы. И такъ, изъ сообщеній корреспондентовъ видно, что моментъ начала яроваго сѣва по различнымъ районамъ растянулся съ 8 по 24 апрѣля. Но и внутри каждаго района начинали сѣять далеко неодновременно, и изъ сообщеній г.г. корреспондентовъ оказывается, что по различнымъ районамъ начало сѣва растянулось слѣдующимъ образомъ:

Томскій	округъ	—	14 дней,
Кузнецкій	» сѣверная часть	—	21 «
«	« южная «	—	13 «
Бійскій	« сѣверная «	—	22 «
«	« южная «	—	17 «
Змѣиногор.	« степная «	—	11 «
«	« горная «	—	22 «
Барнаульск.	« правобережье	—	24 «
«	« лѣвобережье	—	22 «

По всему Алтайскому округу - 29 дней.

Первыми хлѣбами, съ которыхъ начинается сѣвъ на Алтаѣ, являются, по сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, пшеница и ярица. Только въ лѣвобережной части Барнаульскаго и въ горной—Змѣиногорскаго округа есть указанія, что одновременно съ пшеницей и ярицей начинается и посѣвъ овса и даже въ послѣднемъ районѣ овесъ какъ бы вытѣсняетъ собой ярицу, становясь на ея мѣсто и отодвигая начало сѣва ярицы на значительно болѣе позднее время (самое раннее начало сѣва ярицы относится къ 25 апрѣля—на 15 дней позднѣе начала сѣва пшеницы и овса). Это объясняется тѣмъ, что въ эти районы входятъ волости съ большими посѣвами овса, значительно превышающими среднюю цифру площади, занимаемой овсомъ по всему Алтайскому округу, выведенную изъ данныхъ волостныхъ правленій. Въ лѣвобережную часть Барнаульскаго округа входятъ волости Карасукская и Ляпинская, въ которыхъ подъ овесъ занимается до 40% всей посѣвной площади; въ горной части Змѣиногорскаго округа находятся волости съ еще большими посѣвами овса, какъ, напримѣръ, Александровская, въ которой овесъ занимаетъ болѣе половины всей посѣвной площади. Въ этомъ же послѣднемъ районѣ Алтайскаго округа сѣется, какъ нигдѣ въ другихъ мѣстахъ, мало яровой ржи; она въ хозяйствѣ здѣсь не имѣетъ почти никакого значенія, чѣмъ и объясняется позднее, сравнительно съ другими мѣстами Алтая, начало сѣва ея. Болѣе ранній начало сѣва пшеницы на Алтаѣ объясняется тѣмъ, что она въ большинствѣ сѣется первымъ хлѣбомъ по залогамъ, а также много ея сѣется и на парахъ, т. е. вообще на земляхъ, подготовленныхъ подъ посѣвы въ предшествующій годъ. Но, начинаясь рано, посѣвъ пшеницы затягивается и окончаніе его мало чѣмъ отличается отъ конца сѣва овса и наступаетъ позднѣе посѣва ярицы. Это происходитъ, конечно, благодаря тому, что пшеница занимаетъ изъ всѣхъ хлѣбовъ первое мѣсто по площади и значительно превышая въ этомъ отношеніи овесъ, превышаетъ ярицу въ $3^1/_2$ раза. Разбивъ яровой сѣвъ

на три періода: ранній, средній и поздній, соотвѣтственно тому, какъ это сдѣлано самими корреспондентами и опредѣливъ среднія изъ ихъ показаній, получимъ, относительно посѣва нынѣшняго года, для трехъ главныхъ яровыхъ хлѣбовъ слѣдующую таблицу:

Названіе районовъ.	Среднее время посѣва весною 1896 года. Ранняго. Пшеница.	Ярица.	Овесъ.	Средняго. Пшеница.	Ярица.	Овесъ.	Поздняго. Пшеница.	Ярица.	Овесъ.
Томскій округъ -	25 а.	23 а.	6 м.	2 м.	30 а.	12 м.	8 м.	7 м.	21 м.
Кузнецкій « -	23 а.	23 а.	5 м.	1 м.	30 а.	8 м.	7 м.	10 м.	14 м.
Бійскій « -	25 а.	26 а.	8 м.	5 м.	3 м.	16 м.	18 м.	14 м.	25 м.
Змѣиногорскій « -	22 а.	26 а.	27 а.	4 м.	3 м.	7 м.	17 м.	18 м.	22 м.
Барнаульскій, правоб.	24 а.	27 а.	7 м.	5 м.	3 м.	12 м.	15 м.	13 м.	21 м.
« лѣвоб.	22 а.	30 а.	7 м.	5 м.	9 м.	16 м.	18 м.	22 м.	29 м.
По Алтайскому округу:									
Средн. изъ всѣхъ показ.	23 а.	26 а.	7 м.	5 м.	3 м.	12 м.	15 м.	13 м.	23 м.
Средняя изъ среднихъ	23 а.	26 а.	5 м.	4 м.	3 м.	12 м.	14 м.	14 м.	22 м.

Эта таблица подтверждаетъ уже вышесказанное о времени посѣвовъ трехъ главныхъ хлѣбовъ. Наиболѣе раннимъ оказывается сѣвъ пшеницы, за нею идетъ ярица и гораздо позднѣе—овесъ, раннимъ для котораго корреспондентами считается такое время, которое для ярицы и пшеницы считается среднимъ и даже послѣднее приходится нѣсколько ранѣе—на 2 дня для пшеницы и на 4—для ярицы. Средній сѣвъ оказывается самымъ раннимъ для ярицы, а затѣмъ уже идетъ пшеница, т. е. сѣвъ пшеницы растягивается сильнѣе, чѣмъ ярицы, что и понятно, разъ пшеница сѣется въ $3^1/_2$ раза больше ярицы. Тоже самое и для поздняго сѣва. Въ среднемъ по всему Алтаю поздній сѣвъ ярицы приходится на 2 дня ранѣе сѣва пшеницы. Если взять среднія числа для ранняго и поздняго сѣва пшеницы и овса, то увидимъ, что среднія величины ранняго сѣва отстоятъ одно отъ другаго на 14 дней, тогда какъ поздняго всего на 8 дней, т. е. получается то-же, что говорилось и выше, а именно: хотя пшеницу начинаютъ сѣять и значительно ранѣе овса, но конецъ сѣва обоихъ этихъ хлѣбовъ не такъ ужъ сильно разнится, благодаря особенно большому посѣву пшеницы, производимому на Алтаѣ.

Но, кромѣ разсмотрѣнныхъ выше общихъ причинъ, вліяющихъ ежегодно и сильно растягивающихъ яровой сѣвъ, въ 1896 году были еще и особыя, дѣйствовавшія въ томъ же направленіи и затянувшія въ этомъ году сѣвъ яровыхъ нѣсколько болѣе обыкновеннаго. Такими причинами были: во 1-хъ, недружная весна, какъ это выяснено въ предыдущей главѣ (о погодѣ), во 2-хъ, перерывы въ сѣвѣ, происходившіе во многихъ мѣстахъ въ послѣднихъ числахъ апрѣля вслѣдствіе сильнаго пониженія температуры (ниже 0°) и выпаденія снѣга, и, въ 3-хъ, очень сухая и вѣтренная вторая половина мая, когда кое-кто изъ крестьянъ даже бросали сѣять, поджидая дождей и не разсчитывая, чтобы посѣянное зерно взошло. Но дожди не выпадали долго и мѣстами появились только въ половинѣ іюня. Вслѣдствіе этого, по сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, средній и поздній сѣвъ оказался неудачнымъ. Хлѣба плохо всходили, а посѣянные въ концѣ мая не всходили совсѣмъ до дождей. Въ тѣхъ случаяхъ, когда сѣмена всходили, но плохо, по выпаденіи дождей образовались вторичные всходы. Мѣстами посѣянные во второй половинѣ мая яровые хлѣба дали настолько плохіе всходы, что крестьяне, когда погода перемѣнилась къ лучшему, если эта перемѣна произошла не слишкомъ поздно, стали пересѣвать часть яровыхъ хлѣбовъ, почему яровой сѣвъ затянулся еще на нѣкоторое время. Больше всего такихъ указаній на вторичный сѣвъ имѣется изъ лѣвобережной части Барнаульскаго округа, чѣмъ и объясняется болѣе позднее окончаніе въ этомъ районѣ яроваго сѣва. Изъ таблицы № 1 въ приложеніи видно, что, по сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, въ этомъ районѣ яровой сѣвъ закончился только 10 іюня, тогда какъ въ большинствѣ другихъ мѣстностей онъ кончался между 1 и 5 іюня. Изъ д. Панфиловой, Шадринской волости, корреспондентъ Ф. К. Петракъ пишетъ, что «хлѣбъ перваго сѣва скоро взошелъ, но раскустился не вовсе хорошо, средняго сѣва взошелъ рѣдкій, а поздняго сѣва вовсе не всходилъ до 9 іюня, т. е. до появленія дождя, и потому, что была сильная засуха, были случаи повторныхъ посѣвовъ».

Объ этомъ же пишутъ изъ другихъ мѣстъ той же волости, изъ Кулундинской и Касмалинской волостей. Тоже пишетъ изъ Змѣиногорскаго округа М. Д. Щеголевъ, сельскій писарь д. Крестовки, Бухтарминской волости: «первые всходы яровыхъ хлѣбовъ хорошіе, а вторые и послѣдніе отъ засухи плохіе и поэтому были повторные посѣвы».

Такимъ образомъ, яровой сѣвъ по всему Алтайскому округу, по сообщеніямъ корреспондентовъ, тянулся съ 8 апрѣля по 10 іюня, т. е. длился больше двухъ мѣсяцевъ.

Что касается вопроса о томъ, какъ производился яровой сѣвъ въ 1896 году по сравненію съ прежними годами, то оказывается, какъ это видно изъ помѣщаемой таблицы, что въ большинствѣ случаевъ сѣвъ производился нѣсколько позднѣе обыкновеннаго.

По сравненію съ прежними годами посѣвъ производился:

Районы.	Число сообщеній.				Тоже въ %%.			
	Позже.	Въ обык. вр.	Раньше.	Всего показ.	Позже.	Въ обык. вр.	Раньше.	Итого.
Томскій округъ	9	18	3	30	30	60	10	100
Кузнецк., сѣвер. ч.	2	8	10	20	10	40	50	100
« южная ч.	6	2	—	8	75	25	—	100
Бійскій округъ	38	7	2	47	81	15	4	100
Змѣиног. степн. ч.	7	5	1	13	54	39	7	100
« горная ч.	16	6	2	24	67	25	8	100
Барн. ок., лѣвоб.	20	22	—	42	48	52	—	100
« правоб.	16	11	—	27	59	41	—	100
По Алтайск. ок.	114	79	18	211	54	37	9	100

Изъ этой таблицы видно, что только въ одномъ районѣ,—сѣверной части Кузнецкаго округа,—по сообщеніямъ корреспондентовъ, посѣвъ производился или въ обычное, или даже въ болѣе раннее время; затѣмъ ближе всѣхъ къ нему въ этомъ отношеніи стоитъ Томскій округъ. Такимъ образомъ, сѣверная часть Алтайскаго округа отличалась болѣе раннимъ чѣмъ обыкновенно сѣвомъ, что объясняется болѣе раннимъ, по сравненію съ прежними годами, наступленіемъ здѣсь весны. Въ остальныхъ же мѣстахъ болѣе ранняго сѣва, по срав-

ненію съ обычнымъ временемъ, или не указывается совсѣмъ, или указывается въ очень незначительныхъ случаяхъ и, наоборотъ, имѣется очень много указаній на запозданіе съ посѣвомъ. Такое запозданіе, по словамъ корреспондентовъ, было слѣдствіемъ недружной весны. Снѣгъ сходилъ очень медленно, не смотря на то, что его въ этомъ году было, сравнительно, немного.

Задѣлка сѣмянъ яровыхъ растеній, по сообщеніямъ корреспондентовъ, производилась по преимуществу подъ борону. Это и понятно, принимая во вниманіе значительные размѣры посѣвовъ, производимыхъ крестьянскимъ населеніемъ Алтая.

Сообщенія корреспондентовъ о задѣлкѣ яровыхъ сѣмянъ представляются въ слѣдующей таблицѣ:

Районы.	Число сообщеній.			
	Производятся посѣвъ подъ соху	Производятся посѣвъ подъ борону	Произв. посѣвъ подъ соху и борону	Всего сообщеній.
Томскій округъ . .	2	19	15	36
Кузнецкій	1	15	15	31
Бійскій	1	32	16	49
Змѣиногорскій . . .	5	24	18	47
Барнаульскій { лѣвобережье	3	14	26	43
Барнаульскій { правобережье	—	14	9	23
По Алтайск. округу	12	118	99	229

Подъ соху, кромѣ картофеля, сѣется почти одинъ овесъ. Есть также сообщенія о посѣвѣ подъ соху ячменя и гороха, но они единичны и о послѣднемъ напр. говоритъ всего только одинъ корреспондентъ изъ Ояшинской волости, Томскаго округа. Впрочемъ и овесъ не всегда и не вездѣ сѣется подъ соху. Многіе изъ корреспондентовъ сообщаютъ, что подъ соху сѣется только овесъ поздняго сѣва, когда земля, вслѣдствіе засухи, сильно высохла.

Переходя теперь къ вопросу о подготовкѣ пашни къ посѣву, остановимся прежде всего на томъ, сколько разъ про-

изводится вспашка и бороньба. Свѣдѣнія объ этомъ имѣются для озимой ржи и семи яровыхъ растеній: пшеницы, ярицы, овса, ячменя, льна, конопли и картофеля и представлены въ 2-хъ таблицахъ, помѣщенныхъ въ приложеніи (№№ 9 и 10).

Разсматривая эти таблицы, видимъ, что обработка почвы подъ различные хлѣба далеко не одинакова. Въ среднемъ, по всему Алтайскому округу получается, что хлѣбами, для подготовки земли подъ посѣвъ которыхъ наименѣе затрачивается труда, являются: овесъ, ячмень и ленъ. Болѣе $^3/_4$ всѣхъ корреспондентовъ говорятъ, что подъ эти хлѣба пашется всего одинъ разъ. Подъ остальные хлѣба вспашка производится въ большинствѣ болѣе одного раза, обыкновенно два и рѣдко болѣе двухъ. Есть указанія, что пашется болѣе двухъ разъ, относительно пшеницы, яровой ржи, льна, конопли и картофеля, но сколько-нибудь значительное число показаній объ этомъ имѣется только о коноплѣ и картофелѣ, подъ которые, какъ видно изъ сообщеній корреспондентовъ, вспашка иногда производится и до 4-хъ разъ.

Въ различныхъ мѣстностяхъ обработка почвы производится, какъ оказывается, далеко неодинаково. Болѣе интенсивно обработка пашни производится въ Томскомъ и Кузнецкомъ округахъ и въ правобережной части Барнаульскаго и наименѣе интенсивно въ Змѣиногорскомъ округѣ. Если разсмотрѣть, какъ производится обработка пашни для отдѣльныхъ хлѣбовъ по разнымъ мѣстностямъ, то оказывается, что и въ этомъ случаѣ получается почти тоже самое, что сказано для среднихъ данныхъ по всему Алтайскому округу.

На вопросѣ о томъ, сколько разъ производится бороньба, какъ подъ различные хлѣба, такъ и въ разныхъ мѣстностяхъ, останавливаться не будемъ, такъ какъ бороньба, какъ это видно изъ приложенной таблицы, находится въ полномъ соотвѣтствіи съ пахатьбой. Поэтому къ бороньбѣ относится все сказанное о вспашкѣ.

Относительно времени вспашки у корреспондентовъ имѣются сообщенія о времени первой и второй вспашки зало-

говъ и пара, которыя и представляются въ двухъ нижепомѣщенныхъ таблицахъ.

Въ этихъ таблицахъ сообщенія корреспондентовъ сведены по мѣсяцамъ, за исключеніемъ апрѣля и мая. Май раздѣленъ на двѣ половины, изъ которыхъ первая соединена съ апрѣлемъ. Это сдѣлано въ виду того, что въ хозяйственномъ отношеніи обѣ половины мая довольно рѣзко отличаются одна отъ другой и первая является болѣе сходною съ апрѣлемъ мѣсяцемъ.

РАЙОНЫ.	Число показаній, когда производится первая вспашка:													
	ЗАЛОГА.							ПАРА.						
	Апрѣл. и 1/2 мая.	Втор. пол. мая	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентяб.	Итого.	Апрѣл. и 1/2 мая.	Втор. пол. мая	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентяб.	Итого.
Томскій округъ . .	—	10	15	2	2	—	29	—	5	14	1	—	—	20
Кузнецкій	—	18	14	3	1	—	36	—	5	21	1	2	—	29
Бійскій	1	14	33	4	3	—	55	1	6	55	12	12	2	88
Змѣиногорскій . . .	3	9	35	3	2	1	53	1	6	33	12	3	—	55
Барнаульскій { лѣвобережье	—	6	26	7	1	—	40	—	5	20	6	1	1	33
Барнаульскій { правобережье	1	7	26	3	2	—	39	—	7	23	3	5	—	38
По Алтайск. округу	5	64	149	22	11	1	252	2	34	166	35	23	3	263
Въ % %	2	25,4	59,1	8,7	4,4	0,4	100	0,8	12,9	63,1	13,3	8,8	1,1	100
	Число показаній, когда производится вторая вспашка:													
Томскій округъ . .	—	1	4	12	5	—	22	—	—	4	7	11	—	22
Кузнецкій	—	—	4	10	19	—	33	—	—	4	6	7	—	17
Бійскій	—	1	1	5	13	—	20	—	1	—	11	27	1	40
Змѣиногорскій . . .	—	1	1	—	—	—	2	—	—	7	3	1	—	11
Барнаульскій { лѣвобережье	—	—	—	4	5	2	11	—	1	1	5	10	2	19
Барнаульскій { правобережье	1	—	3	7	21	—	32	—	—	—	4	15	—	19
По Алтайск. округу	1	3	13	38	63	2	120	—	2	16	36	71	3	128
Въ % %	0,8	2,5	10,8	31,7	52,5	1,7	100	—	1,6	12,5	28,1	55,5	2,3	100

Изъ этихъ таблицъ видно, что первая вспашка, какъ залога, такъ и пара, хотя и производилась въ различное время, начиная съ довольно ранней весны и кончая сентябремъ мѣсяцемъ, но въ громадномъ большинствѣ случаевъ она начинается во второй половинѣ мая. Это и понятно, такъ какъ во второй половинѣ мая яровой сѣвъ многими уже заканчивается. По мѣрѣ того, какъ сѣвъ все болѣе и болѣе прихо-

дилъ къ концу, все больше крестьяне начинали производить первую вспашку и къ іюлю, въ большинствѣ случаевъ, она была произведена, такъ что въ остальное время уже немногимъ приходилось производить ее. Понятно, что вторая вспашка должна отдѣляться значительнымъ промежуткомъ времени отъ первой, и изъ таблицы видно, что, по сообщеніямъ корреспондентовъ, вторая вспашка преимущественно производилась въ іюлѣ и августѣ мѣсяцахъ.

По нѣкоторымъ мѣстностямъ, относительно времени второй вспашки, имѣется очень мало сообщеній, и такое явленіе станетъ понятнымъ, если вспомнить, что не вездѣ производится вторая вспашка. Въ Змѣиногорскомъ округѣ она почти не производится, какъ это видно изъ таблицы № 9 (о числѣ вспашекъ), помѣщенной въ приложеніи.

О времени вспашки жнивьевъ подъ яровые хлѣба, посѣва 96 года, корреспонденты не были спрошены и потому конкретныхъ указаній объ этомъ не имѣется.

Сообщенія относительно времени созрѣванія для четырехъ главнѣйшихъ хлѣбовъ (пшеница, овесъ, ярица и оз. рожь) представлены въ таблицѣ, помѣщенной въ приложеніи (табл. II). Изъ этой таблицы видно, что первое созрѣваніе наступило въ различныхъ районахъ почти одновременно. Въ большинствѣ районовъ самое раннее созрѣваніе относится къ 15 іюля и почти вездѣ первой созрѣла оз. рожь. Исключеніе составляютъ только сѣверная часть Кузнецкаго округа, гдѣ самое раннее созрѣваніе относится къ 10 іюля—на 5 дней ранѣе, и сѣверная часть Бійскаго округа, гдѣ наоборотъ, по сообщеніямъ корреспондентовъ, самое раннее созрѣваніе наступило на 5 дней позднѣе другихъ районовъ, т. е. 20 іюля и гдѣ оно оказалось одновременнымъ для оз. ржи, пшеницы и ярицы. Исключеніе составляетъ также и степная часть Змѣиногорскаго округа, гдѣ первое созрѣваніе относится къ 12 іюля и при томъ къ пшеницѣ, а не къ оз. ржи. О созрѣва-

ніи послѣдней не имѣется ни одного сообщенія отъ корреспондентовъ, вѣроятно потому, что оз. рожь въ этомъ районѣ или не сѣется крестьянами вовсе, или мѣстами если и сѣется, то въ незначительномъ количествѣ, почему она и является здѣсь второстепеннымъ по значенію хлѣбомъ. Но въ предѣлахъ каждаго района созрѣваніе наступало неравномѣрно для каждаго изъ четырехъ помѣщенныхъ въ таблицѣ хлѣбовъ. Колебанія эти были неодинаковы какъ для различныхъ хлѣбовъ въ предѣлахъ одного района, такъ точно и для каждаго изъ указанныхъ хлѣбовъ въ различныхъ районахъ.

Наименьшее колебаніе во времени наступленія созрѣванія было для оз. ржи; для яровыхъ же оно является гораздо болѣе значительнымъ. Особенно велики колебанія въ лѣвобережной части Барнаульскаго округа для всѣхъ трехъ яровыхъ хлѣбовъ, въ степной части Змѣиногорскаго—для пшеницы и овса и въ горной части Змѣиногорскаго же округа—для пшеницы.

Если взять для четырехъ хлѣбовъ, помѣщенныхъ въ таблицѣ, среднее время созрѣванія по всему Алтайскому округу, то первымъ хлѣбомъ оказывается оз. рожь (23 іюля), вторымъ—яровая рожь (5 авг.), потомъ—пшеница (8 авг.) и послѣднимъ, сильно отступая,—овесъ (18 авг.). По отдѣльнымъ районамъ этотъ порядокъ нарушается въ обѣихъ частяхъ (сѣверной и южной) Кузнецкаго округа, гдѣ по времени созрѣванія вторымъ послѣ оз. ржи является не яровица, а пшеница, и въ горной части Змѣиногорскаго округа, гдѣ созрѣваніе пшеницы и овса наступило одновременно. Въ тѣсной зависимости со временемъ созрѣванія хлѣбовъ находится и жнитво ихъ. Когда началось въ 1896 году жнитво, видно изъ слѣдующей таблицы:

Районы.		Начали жать.			
		Число сообщеній.	Среднее время.	Колебанія: От	До
Томскій округъ . . .		39	28 іюля	20 іюля	14 авг.
Кузнецкій окр.	сѣверн. часть	37	28 іюля	10 іюля	10 авг.
	южная »	26	26 іюля	15 іюля	7 авг.

Бійскій округъ	сѣвери. часть	26	28 іюля	20 іюля	14 авг.
	южная »	43	27 іюля	15 іюля	14 авг.
Змѣиногорскій	степная часть	24	29 іюля	12 іюля	14 авг.
	горная »	40	28 іюля	15 іюля	14 авг.
Барнаульскій	правобережье	50	27 іюля	15 іюля	5 авг.
	лѣвобережье	51	30 іюля	15 іюля	14 авг.
По Алтайскому округу		333	28 іюля	10 іюля	14 авг.

Въ среднемъ по всему Алтайскому округу, какъ видно изъ таблицы, начало жнитва приходится на 28 іюля. Порайонные средніе или тоже падаютъ на 28 іюля (въ 4 районахъ) или разнятся на одинъ день (въ 3 районахъ) или, наконецъ, на 2 дня (въ 2 районахъ). Въ общемъ, слѣдовательно, налало жнитва производилось почти одновременно въ различныхъ районахъ, что видно не только изъ среднихъ, но также и изъ колебаній. Въ большинствѣ случаевъ колебанія равнялись 30-ти днямъ, за исключеніемъ южной части Кузнецкаго, гдѣ онѣ на 7 дней меньше, и правобережной части Барнаульскаго округа, гдѣ колебаніе меньше на 9 дней.

Если сравнить приведенную таблицу съ таблицею II въ приложеніи (о времени созрѣванія хлѣбовъ), то оказывается, что среднее время начала жнитва, какъ по всему Алтайскому округу, такъ и по отдѣльнымъ районамъ, находится между среднимъ временемъ созрѣванія оз. ржи и этимъ же среднимъ каждаго изъ яровыхъ хлѣбовъ. Это зависитъ отъ того, что не вездѣ на Алтаѣ сѣютъ оз. рожь, и тамъ, гдѣ ея нѣтъ, жнитво начиналось съ одного изъ ранѣе созрѣвшихъ яровыхъ хлѣбовъ. Въ большинствѣ случаевъ въ такихъ мѣстахъ жнитво начиналось позднѣе.

Если разбить показанія корреспондентовъ на двѣ группы и въ одну отнести всѣ сообщенія, въ которыхъ говорится, что жнитво началось съ озимой ржи, а въ другую группу отнести всѣ сообщенія съ указаніями, что жнитво началось съ какого-нибудь яроваго хлѣба, то получится слѣдующая таблица:

Районы.	Какой хлѣбъ начали жать первымъ.				
	Общее число сообщеній.	Озимую рожь. Число сообщен.	Тоже въ %	Яровые хлѣба. Число сообщен.	Тоже въ %
Томскій округъ	41	27	65,9%	14	34,1%
Кузнецкій округъ, сѣверн. ч.	35	25	71,4	10	28,6
« южная ч.	29	23	79,3	6	20,7
Бійскій округъ, сѣверная ч.	29	12	41.4	17	58,6
« южная ч.	53	38	71,7	15	28.3
Змѣиногорскій окр., степн. ч.	29	2	7	27	93
« горная ч.	50	25	50	25	50
Барнаульскій окр., правобер.	54	27	50	27	50
« лѣвобер.	58	10	17,2	48	82,8
По Алтайскому округу	378	189	50	189	50

Въ среднемъ по всему Алтайскому округу въ половинѣ сообщеній говорится, что жнитво началось не съ оз. ржи, а съ одного изъ яровыхъ хлѣбовъ. Во всѣхъ этихъ случаяхъ изъ корреспонденцій оказывается, что оз. рожь не сѣется.

Если сопоставить эту таблицу съ приведенною выше (о времени начала жнитва), то получится, что въ степной части Змѣиногорскаго округа и въ лѣвобережной—Барнаульскаго, въ которыхъ среднее время начала жнитва позднѣе средняго по всему Алтайскому округу, начинали жать преимущественно съ яровыхъ хлѣбовъ (93% и 82,8%). Наоборотъ, въ южной части Кузнецкаго округа и южной же Бійскаго, гдѣ число сообщеній о томъ, что жнитво начиналось съ оз. ржи,—наибольшее (79,3% и 71,7%), среднее время начала жнитва ранѣе средняго по всему Алтайскому округу.

Установить продолжительность періода жнитва невозможно, такъ какъ большинство корреспондентовъ не сообщили времени окончанія жнитва, а дали только время окончательной уборки хлѣбовъ съ полей. Однако и изъ отрывочныхъ сообщеній корреспондентовъ можно сдѣлать выводъ, что жнитво хлѣбовъ во многихъ случаяхъ очень сильно затянулось. Произошло это отъ того, что во многихъ мѣстахъ созрѣваніе яровыхъ хлѣбовъ наступало очень поздно, особенно пшеницы и овса, какъ это и видно изъ таблицы II (см. приложеніе). Мѣстами пшеница и овесъ оставались на корню до

конца сентября и есть даже сообщенія, что и въ это время овсы поздняго сѣва не успѣли вызрѣть и ихъ скосили на кормъ скоту, не дожидаясь созрѣванія и не надѣясь на это. Такое позднее созрѣваніе объясняется отчасти позднимъ сѣвомъ, а отчасти неблагопріятною погодой для роста хлѣбовъ. О вліяніи погоды на ростъ и созрѣваніе хлѣбовъ подробнѣе говорится въ главѣ о метеорологическихъ условіяхъ отчетнаго года, а потому на этомъ не будемъ здѣсь останавливаться.

Разъ такъ сильно затянулось созрѣваніе и жнитво, то несомнѣнно, что весь періодъ уборки хлѣбовъ до окончательной свозки послѣдняго съ полей долженъ быть еще значительно болѣе продолжительнымъ, такъ какъ сушка сноповъ на поляхъ въ такое время, какъ конецъ сентября, не можетъ производиться скоро даже и при благопріятныхъ условіяхъ погоды. И дѣйствительно, изъ той же II таблицы приложенія видно, что въ нѣкоторыхъ районахъ мѣстами окончательно убрали хлѣбъ съ полей только въ октябрѣ и притомъ даже не въ самомъ началѣ, а ближе къ срединѣ. Въ степной части Змѣиногорскаго округа были случаи, что уборка затянулась даже за средину октября.

Ниже приводится продолжительность всего періода уборки въ дняхъ. Въ первомъ столбцѣ помѣщена средняя продолжительность періода, т. е. число дней, протекшее отъ средняго времени начала жнитва и до средняго времени окончанія уборки хлѣбовъ съ полей. Во второмъ же столбцѣ помѣщена вся продолжительность періода уборки хлѣбовъ, при чемъ за начало принято самое раннее начало жнитва и за конецъ—самое позднее указаніе времени окончательной уборки хлѣба съ полей.

	Средн. продолжительность	Дѣйствительн. продолжительность.
Томскій округъ	35 дней	57 дней.
Кузнецкій округъ, сѣверная часть	32 дня	72 дня.
» южная »	44 »	67 дней.
Бійскій округъ, сѣверная часть	40 дней	73 дня.
» южная »	50 »	78 дней.

Змѣиногорскій окр., степная часть .	60 »	100 »
» горная часть .	50 »	79 »
Барнаульскій окр., правобережье .	46 »	87 »
» лѣвобережье .	57 »	92 дня.
По Алтайскому округу .	46 дней	102 дня.

На большую продолжительность всего періода уборки хлѣбовъ вліяло не только позднее наступленіе созрѣванія и погода, на сколько она затянула созрѣваніе хлѣбовъ, но и состояніе погоды въ самый періодъ уборки, безъ всякаго отношенія къ вліянію ея на созрѣваніе. Многими корреспондентами указывается, что погода была очень неблагопріятна и сильно мѣшала уборкѣ хлѣбовъ, почему во многихъ мѣстахъ и запоздали съ окончаніемъ уборки. Особенно неблагопріятна была погода во второй половинѣ періода. Въ началѣ сентября установились холода, а съ 8-го по 18-е сентября было сплошное ненастье, не оставлявшее сколько-нибудь значительныхъ промежутковъ, необходимыхъ для уборки хлѣба. Съ 18 сентября дождей стало нѣсколько меньше, но погода была очень холодная. Въ слѣдующей таблицѣ суммированы всѣ отзывы корреспондентовъ, при чемъ въ одну группу соединены сообщенія о неблагопріятной и въ другую—о болѣе или менѣе благопріятной погодѣ.

Районы.	Во время уборки хлѣба погода была:				
	Общее число сообщеній.	Неблагопріятная. Число сообщен.	Тоже въ %	Болѣе или менѣе благопріят. Число сообщен.	Тоже въ %
Томскій округъ . .	32	8	25	24	75
Кузнецкій окр., сѣверн. ч. .	20	4	20	16	80
» южная ч. .	29	6	20,7	23	79,3
Бійскій окр., сѣверн. часть .	27	10	37	17	63
» южная часть .	45	25	55,6	20	44,4
Змѣиногорскій окр., степн. ч.	24	13	54,2	11	45,8
» горн. ч.	47	34	72,3	13	27,7
Барнаульскій окр., правобер.	53	39	73,6	14	26,4
» лѣвобер.	45	38	84,4	7	15,6
По Алтайскому округу .	322	177	55	145	45

Изъ таблицы видно, что по всему Алтаю болѣе, чѣмъ въ половинѣ сообщеній говорится, что погода во время уборки

хлѣбовъ была неблагопріятная. Изъ отдѣльныхъ районовъ рѣзко выдѣляются три: Томскій округъ и два района Кузнецкаго округа, гдѣ число сообщеній о неблагопріятной погодѣ не превышаетъ $^1/_4$ всѣхъ сообщеній. Къ нимъ приближается еще сѣверная часть Бійскаго округа, изъ котораго болѣе, чѣмъ въ половинѣ сообщеній говорится, что погода для уборки была благопріятная. Во всѣхъ этихъ четырехъ районахъ уборка хлѣбовъ была закончена въ среднемъ не позднѣе 8 сентября, т. е. именно къ тому времени, когда началось ненастье.

Глава III.

УРОЖАЙ ХЛѢБОВЪ, ОГОРОДНЫХЪ И БАКЧЕВЫХЪ РАСТЕНІЙ.

Предлагаемыя ниже свѣдѣнія объ урожаѣ хлѣбовъ получены отъ 427 добровольныхъ корреспондентовъ Статистическаго Отдѣленія, высказавшихся по этому предмету. Если бы г.г. корреспонденты были равномѣрно распредѣлены по территоріи Алтайскаго округа, то такое число сообщеній было бы, можетъ быть, достаточно для характеристики урожая въ каждой волости, такъ какъ въ среднемъ одно сообщеніе приходилось бы на 4 селенія, а на одну волость имѣлось бы 6 сообщеній. Но мы видѣли выше, въ предисловіи къ настоящему изданію, что изъ 11 волостей совсѣмъ нѣтъ свѣдѣній, а изъ нѣкоторыхъ прислано всего по одному, по два отвѣта. Кромѣ того, такъ какъ не каждый корреспондентъ давалъ свѣдѣнія относительно урожая всѣхъ хлѣбовъ, то, при опредѣленіи урожая каждаго отдѣльнаго хлѣба, въ подсчетъ поступало лишь двѣ трети или даже только половина 427 показаній. Наконецъ, нѣкоторая, правда, весьма небольшая часть сообщеній была, при обработкѣ, исключена изъ подсчета, такъ какъ записи урожая были иногда не совсѣмъ опредѣленно выражены.

Въ виду всего этого, помѣщаемая въ приложеніи таблица III среднихъ поволостныхъ урожаевъ хлѣбовъ можетъ служить лишь матеріаломъ для составленія обобщенныхъ свѣдѣній по этому вопросу, изложенію которыхъ посвящена настоящая глава.

Прежде всего, мы подсчитываемъ здѣсь свѣдѣнія объ урожаѣ хлѣбовъ въ каждой изъ 9 намѣченныхъ выше мѣстностей, приславшихъ отвѣты*).

Названіе мѣстностей.	Число волостей.	Число селеній (приблизител.)	Число корреспонденцій	Приходится. На одну волость корреспонденцій	Приходится. Одно сообщен. на скол. селен.
Томскій округъ . .	7	246	44	6	6
Кузнецкій, сѣверн. часть .	5	198	42	8	5
» южная » .	5	154	31	6	5
Барнаульскій, правобережье	14	365	65	5	5
» лѣвобережье	12	304	69	6	4
Бійскій, сѣверн. часть .	6	109	40	7	3
» южная » .	4	125	49	12	3
Змѣиногорскій, степн. часть	5	69	29	6	2
» горная »	12	118	58	5	2
Итого .	70	1688	427	6	4

Изъ приведенной таблицы видимъ, что всѣ взятыя нами мѣстности представлены въ нашемъ матеріалѣ болѣе или менѣе достаточнымъ числомъ сообщеній.

Г.г. корреспондентамъ предложено было дать свѣдѣнія объ урожаѣ въ цѣломъ селеніи, а не въ ихъ личныхъ хозяйствахъ, при чемъ самый вопросъ былъ редактированъ слѣдующимъ образомъ: «Сообщите свѣдѣнія о приблизительномъ урожаѣ хлѣбовъ у большей половины домохозяевъ вашего селенія, считая въ общей сложности плохія и хорошія полосы: 1) сколько нынѣ нажали сотенъ сноповъ пшеницы съ одной десятины; 2) сколько большею частію намолачивали нынѣ пудовъ пшеницы съ десятины; 3) сколько пудовъ пшеницы высѣвается на десятину; 4) какой сортъ пшеницы большею частію сѣютъ; 5) какой мѣры десятина (саженъ ширины и длины); 6) какимъ можно назвать урожай пшеницы нынѣшняго года: хорошимъ, выше средняго, среднимъ, ниже средняго или плохимъ».

Такіе же вопросы заданы были и для опредѣленія урожая остальныхъ хлѣбовъ. Полученныя свѣдѣнія, при подсчетѣ, пріурочены къ десятинѣ казенной мѣры.

*) Распредѣленіе волостей по мѣстностямъ указано выше.

Просматривая въ таблицѣ III приложенія сначала урожай 4 главныхъ хлѣбовъ, найдемъ, что въ среднемъ по всему Алтайскому округу онъ опредѣляется слѣдующими величинами:

	Урожай 1896 года въ пудахъ на 1 каз. дес.: Пшеницы.	Овса.	Ярицы.	Озимой ржи.
Въ среднемъ по Алтайск. ок.	58,5	69,3	47,8	40,8

По сравненію съ обыкновеннымъ для Алтайскаго округа урожаемъ, пшеница и овесъ въ нынѣшнемъ году въ большинствѣ случаевъ были средніе, причемъ овесъ выше средняго встрѣчался чаще, чѣмъ ниже средняго; ярица въ большинствѣ случаевъ считалась ниже средняго, а озимая рожь ниже средняго и плохой.

Подсчитывая для каждаго хлѣба число сообщеній съ характеристикой: «хорошій», «выше средняго» и т. д., получимъ слѣдующую таблицу:

Какимъ считается урожай 1896 г. въ Алтайск. ок.?	Пшеница.	Овесъ.	Ярица	Оз. рожь.	Въ процентахъ. Пшеница.	Овесъ.	Ярица.	Оз рожь.
	Число сообщеній.							
Хорошимъ	47	69	14	4	16,9	25,0	6,0	2,2
Выше средняго	31	30	12	7	11.1	10,8	5,0	3,8
Среднимъ	124	113	84	44	44,6	40,7	35,0	24,5
Ниже средняго	45	43	89	77	16,3	15,5	37,0	44,5
Плохимъ	31	23	41	45	11,1	8,0	17,0	25,0
	278	278	240	177	100	100	100	100

Въ каждомъ изъ пяти административныхъ округовъ урожай 4 главныхъ хлѣбовъ былъ такой:

Названіе округовъ.	Урожай въ пудахъ на десятинѣ: Пшеницы.	Овса.	Ярицы.	Озимой ржи.
Томскій	68,4	72,6	65	44,2
Кузнецкій	62,2	66,1	47,5	42,0
Барнаульскій	54,8	66,7	43,1	32,7
Бійскій	52	65,7	43	38,2
Змѣиногорскій	55	75,7	46,8	47.0
По Алтайскому округу	58,5	69,3	47,8	40,8

Разсмотримъ теперь измѣненія урожаевъ хлѣбовъ по 9-ти мѣстностямъ Алтайскаго округа и сравнимъ высоту урожаевъ

степной части округа, гдѣ погода 1896 года была неблагопріятная для роста хлѣбовъ, съ урожаями сѣверо-восточной части Алтая и предгорьевъ, гдѣ условія роста хлѣбовъ, поскольку онѣ зависѣли отъ погоды, были болѣе благопріятны. Съ этою цѣлью даемъ слѣдующую таблицу, при чтеніи которой слѣдуетъ имѣть еще въ виду и обработку полей, болѣе интенсивную въ сѣверо-восточной половинѣ округа, по сравненію съ остальной его частію.

Названіе мѣстностей.	Урожай въ пуд. на десят.				Урожай въ пуд. на десят.			
	Пшеницы.	Овса.	Ярицы.	Оз. ржи.	Пшеницы.	Овса.	Ярицы.	Оз. ржи.
Томскій округъ -	68,4	72,6	65	44,2				
Кузнецкій, сѣверная ч.	65,4	70,0	51,8	47,4				
Барнаульскій, правобер.	65,6	69,0	52,6	39,6				
Въ среднемъ -	66,5	70,5	56,5	43.7	117,7	103,9	121,8	118.1
Змѣиногорскій, горн. ч.	60,6	82,3	50,0	50,7				
Кузнецкій, горная ч.	59,0	62,2	43,2	35.2				
Бійскій, горная часть	56,5	68,8	50,0	42.6				
Въ среднемъ -	58,7	71,1	47,7	42,8	103,9	104,7	102,8	115,9
Бійскій, степная часть	47'5	62,5	34,6	29,6				
Барнаульск. « -	44,0	64,0	31,4	19,0				
Змѣиногорск. « -	41,6	59,8	39,0	24,5				
Въ среднемъ -	44,4	61,1	35,0	24.4	78,4	91.4	75,4	66,0
Средняя изъ среднихъ по тремъ полосамъ -	56,4	67,9	46,4	36,9	100	100	100	100
Средняя по Округу изъ всѣхъ показаній -	58,5	69,3	47,8	40,8				

Лѣвая половина приведенной таблицы показываетъ, что, въ общемъ, величины урожая каждаго хлѣба уменьшаются при переходѣ изъ одной мѣстности въ другую въ томъ направленіи, какое взято въ таблицѣ. Чтобы яснѣе представить эти измѣненія, мы опредѣлили средніе урожаи каждаго хлѣба для полосъ: холмистой, предгорьевъ и степной, и вычислили отношенія урожаевъ каждой полосы къ среднимъ по округу, принятымъ за 100. Просматривая эти отношенія въ правой половинѣ таблицы, замѣчаемъ, что урожаи въ предгорьяхъ ближе всего подходятъ къ среднимъ по Алтайскому округу; хлѣба хуже родились въ степной полосѣ, а лучше—

въ холмистой. Урожай овса значительно менѣе измѣнивъ по полосамъ, сравнительно съ другими хлѣбами; урожаи же пшеницы, ярицы и озимой ржи, при порядочной разницѣ въ абсолютныхъ цифрахъ даютъ значительную близость относительныхъ величинъ.

Кромѣ опредѣленія приблизительнаго урожая вообще на земляхъ даннаго селенія, г.г. корреспондентамъ было предложено еще сообщить свѣдѣнія объ урожаѣ пшеницы раздѣльно: а) на цѣлинныхъ земляхъ; б) на отдохнувшихъ въ залежи старопашкахъ; в) на жнивахъ неистощенныхъ; г) на выпаханныхъ жнивахъ и, наконецъ, д) на полосахъ по пару. Въ отвѣтъ на этотъ вопросъ получено 173 сообщенія, подсчетъ которыхъ даемъ въ слѣдующей таблицѣ:

Названіе мѣстностей.	Урожай пшеницы 1896 года въ пуд. на десятинѣ:			
	Цѣлини. земли.	Залежи.	Жнива неистощеннаго	По пару.
Бійскій окр., горная часть	81	67	63	71
Томскій округъ . .	86		61	67
Кузнецкій окр., сѣверн. ч.	83	73	57	67
« южная ч. .	75	60	49	63
Барнаульскій, правобережье	72	64	53	61
Змѣиногорскій, горн. часть	73	60	53	54
Бійскій. степная часть .	63	53	43	52
Змѣиногорскій, степная ч.	58	48	45	58
Барнаульскій » »	53	48	43	56
По Алтайск. округу	71,5	62.1	51,9	61

Послѣдняя строка приведенной таблицы показываетъ, что лучшіе урожаи дала пшеница на цѣлинныхъ земляхъ (71,5 пуда на дес.), второе мѣсто по высотѣ урожая занимаютъ залежи (62,1 п.), далѣе—пары (61 п.) и, наконецъ, неистощенныя жнивы (51,9 пуд.), т. е. полосы, на которыхъ пшеница была посѣяна вторымъ или третьимъ хлѣбомъ по залогу (пашутся онѣ, въ большинствѣ случаевъ, по одному разу во всѣхъ мѣстностяхъ Алтайскаго округа). Такая же разница между урожаями на разныхъ сортахъ земли, только еще болѣе рѣзкая, замѣчается и въ каждой изъ 9 мѣстностей.

Отмѣченная выше разница урожаевъ пшеницы въ районахъ: степномъ, холмистомъ и предгорьевъ сохраняется и въ данномъ случаѣ: степной районъ, гдѣ погода и обработка были хуже, на всѣхъ сортахъ земли имѣлъ урожай пшеницы значительно ниже, чѣмъ въ среднемъ по округу, а холмистый районъ и предгорье значительно выше. Разница въ урожаяхъ для цѣлины и залежи выражена рѣзче, чѣмъ для жнива и пара.

Все это можно видѣть изъ слѣдующей таблицы:

Названіе районовъ.	Урожай пшеницы 1896 года по тремъ районамъ въ процентномъ отношеніи къ средней по Алтайскому округу.			
	На цѣлинн. землѣ.	На залежи.	На жнивахъ непстощенныхъ.	По пару.
Въ холмистомъ . .	112,3	119,6	119.8	106,6
» предгорьяхъ . .	106,6	100.4	106.0	102,7
» степномъ . . .	81,1	80.0	84.2	90,7
Въ среднемъ по округу	100	100	100	100

Изложенныя выше свѣдѣнія позволяютъ судить объ урожаѣ четырехъ главныхъ хлѣбовъ лишь въ самыхъ общихъ чертахъ, подробное же изученіе этого вопроса не дало бы надежныхъ выводовъ, въ виду небольшаго числа полученныхъ сообщеній. Это можно будетъ сдѣлать въ одномъ изъ послѣдующихъ изданій, когда въ распоряженіи Статистическаго Отдѣленія будутъ, кромѣ подробныхъ корреспонденцій, еще болѣе многочисленныя краткія сообщенія, позволяющія судить о конкретныхъ урожаяхъ въ большомъ числѣ отдѣльныхъ хозяйствъ.

Въ виду этого и съ цѣлью облегчить пользованіе таблицею III приложеній, мы дасмъ здѣсь относительно каждаго хлѣба только необходимые подсчеты свѣдѣній: о высѣвѣ, уборкѣ, валовомъ сборѣ и характеристикѣ урожая 1896 года, при чемъ для упомянутыхъ уже 4-хъ главныхъ хлѣбовъ подсчитываемъ эти данныя по 9 мѣстностямъ, а для остальныхъ хлѣбовъ—по округамъ.

* *
*

Придерживаясь вышеизложеннаго плана, мы, прежде всего, дадимъ слѣдующую таблицу для опредѣленія урожая озимой ржи.

Озимая рожь.

Районы.	Высѣвъ въ пудахъ на десят.		Ужинъ въ сотняхъ снозовъ.		Валовой сборъ въ пуд. на дес.		Характеристика урожая.					
	Средняя изъ поволости.	Кол. въ отд. случаяхъ.	Средняя изъ поволости.	Кол. въ отд. случаяхъ.	Средняя изъ поволости.	Кол. въ отд. случаяхъ,	Хорошій	Выше средняго	Средній.	Ниже средняго	Плохой.	Число волостей.
Томскій округъ	7,4	5-10	4	1-7	44,2	8-100	2	1	4	11	3	21
Кузнецк., сѣверн. ч.	8	6-10	3,4	1-6	47,4	9-72	—	—	7	11	3	22
Барнаульск., правоб.	8	5-14	3,3	1-7	39,6	10-75	—	—	7	12	10	29
Кузнецкій, гори. ч.	7,5	5-11	3,5	2-7	35,2	9-55	0	1	3	9	1	13
Бійскій » »	7,8	6-12	4,6	1-10	42,6	5-80	0	1	7	11	12	31
Змѣиногор. » »	8,2	5-13	4,9	1-10	50,7	5-110	2	4	13	7	3	29
Барнаульск., степн. ч.	6,1	4-10	3,2	1-7	19	0-40	—	—	—	6	11	17
Бійскій » »	7,3	4-8	2,3	1-5	29,6	11-50	—	—	2	7	1	10
Змѣиногорск. » »	6	3-11	2	1-3	24,5	4-60	—	—	1	3	1	5
По Алтайск. округу	7,6	3-14	3,8	1-10	40,8	4-110	4	7	44	77	45	177
						Въ %	2,2	4	24,8	43,6	25,4	100

Какъ мы выше видѣли, самая большая разница между урожаями отдѣльныхъ округовъ равняется 14,3 пуда. Но внутри каждаго округа въ среднихъ поволостныхъ урожаяхъ она достигаетъ гораздо болѣе значительныхъ размѣровъ: это можно видѣть изъ слѣдующей таблицы, въ которой волости соединены по размѣрамъ урожая оз. ржи въ группы съ интерваломъ въ 10 пудовъ.

Названіе округовъ.	Число волостей, откуда получены свѣдѣнія.	Число волостей съ урожаемъ оз. ржи на десятинѣ (въ пудахъ).							
		5-15	15-25	25-35	35-45	45-55	55-65	65-75	75-85
Томскій -	4	—	—	1	1	1	1	—	—
Кузнецкій -	9	—	1	2	2	3	—	1	—
Барнаульскій -	15	3	1	6	1	2	2	—	—
Бійскій -	9	—	—	4	2	2	1	—	—
Змѣиногорскій -	12	1	1	—	3	1	4	1	1
По Алтайскому округу	49	4	3	13	9	9	8	2	1
Въ % -	100	8,2	6,4	26,5	18,3	18,3	16,3	4	2

Такимъ образомъ въ 11 волостяхъ (22,3%) урожай ржи

получился средній и выше средняго, а въ 38—(77,7%) ниже средняго и плохой.

* * *

Урожай пшеницы въ разныхъ мѣстностяхъ Алтая сгруппированъ въ слѣдующей таблицѣ:

Пшеница.

Названіе мѣстностей.	Высѣвъ въ пудахъ на десят. Средняя изъ волостн.	Высѣвъ въ пудахъ на десят. Кол. въ отдѣльн. случаяхъ.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ. Средняя изъ волостн.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ. Кол. въ отдѣльн. случаяхъ.	Валовой сборъ въ пуд. на дес. Средняя изъ волостн.	Валовой сборъ въ пуд. на дес. Кол. въ отдѣльн. случаяхъ.	Характеристика урожая. Хорошій	Выше средняго	Средній	Ниже средняго	Плохой	Число вол. сообщ.
Томскій округъ	10,3	8-13	7,5	6-12	68,4	40-100	14	4	4	1	—	23
Кузнецкій, сѣв. ч.	11	8-16	7,2	4-12	65,4	32-155	9	—	14	3	2	28
Барнаульск. прав.	10,3	7-15	5,7	2-10	65,6	30-180	5	16	22	1	1	45
Змѣиног. гори. ч.	11,2	7-16	8,5	2-12	60-6	18-100	7	5	28	5	—	45
Кузнецкій, «	11,9	9-16	5,8	4-9	59	18-112	4	—	11	1	1	17
Бійскій «	10,9	8-14	6	4-14	56,5	25-120	8	2	13	11	1	35
Бійскій, степи. ч.	9,1	6,16	4	1-6	47,5	30-80	—	1	12	8	2	23
Барнаульск. «	6,9	4-10	4-3	1-10	44	15-80	—	1	11	4	23	39
Змѣиногор. «	5,8	3-8	2,4	1-5	41,6	7-80	—	2	9	11	1	23
По Алтайск. окр.	9,7	3-16	5,8	1,14	58,5	7.180	47	31	124	45	31	278
						Въ %	16,9	11,1	44,6	16,3	11,1	100

Представленіе объ урожаѣ пшеницы будетъ еще болѣе полнымъ, если мы распредѣлимъ волости по урожайности на группы. Съ этою цѣлью даемъ такую же таблицу, какая приведена выше по урожаю ржи.

Названіе округовъ.	Число волостей, по которымъ имѣются свѣдѣнія.	Число волостей съ урожаемъ пшеницы на десятинѣ (въ пудахъ). 30-35	35-45	45-55	55-65	65-75	75-85	85-95	95-100
Томскій . . .	6	—	—	1	1	3	1	—	—
Кузнецкій . .	10	—	1	2	4	1	1	—	1
Барнаульскій . .	20	2	4	5	5	1	1	1	1
Бійскій . . .	12	—	6	1	1	2	2	—	—
Змѣиногорскій . .	17	1	2	5	3	5	1	—	—
По Алтайскому округу	65	3	13	14	14	12	6	1	2
Въ %	100	4,6	20,0	21,5	21,5	18,5	9,3	1,5	3,1

Другими словами: 3 волости (4,6%) вышли съ урожаемъ отъ 30 до 34 пудовъ, 13 (20%)—отъ 35 до 44, 14—(21,5%)

до 54 и, наконецъ, въ 35-ти (53,9%) волостяхъ Алтая урожай получился выше средняго.

Для нагляднаго разсмотрѣнія при этомъ прилагается картограмма урожайности пшеницы.

* *
*

Урожай овса по мѣстностямъ представляется въ слѣдующемъ видѣ:

Названіе мѣстностей.	О в е с ъ. Высѣвъ въ пудахъ на десят. Средняя изъ волостей.	Колебан.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ. Средняя изъ волостей.	Колебан.	Валовой сборъ въ пуд. на дес. Средняя изъ волостей.	Колебан.	Характеристика урожая. Хорошій	Выше средняго	Средній	Ниже средняго	Плохой.	Число сообщен.
Томскій округъ .	12,5	9-15	6,3	3-10	72,6	30-150	9	2	7	3	3	24
Кузнецк., сѣвер. ч.	13,2	9-16	6,4	3-10	70	30-120	6	0	15	3	4	28
Барнаул., правоб.	11,4	5-20	6,3	2-12	69	20-120	10	8	20	4	3	45
Кузнецк., горн. ч.	13,1	9-16	6,2	3-10	62,2	30-120	4	3	9	1	—	17
Бійскій » »	13,3	8-18	7,1	5-15	68,8	32-200	13	3	12	8	—	36
Змѣиногор. » »	12	6-20	10	3-15	82,3	30-175	14	6	18	5	—	43
Барнаул., степн. ч.	10,4	5-20	5,4	3-12	64	20-150	6	5	12	6	10	39
Змѣиногор. » »	10,3	4-14	4,2	2-8	59,8	9-150	4	3	9	6	1	23
Бійскій. сѣверн. ч.	11,1	8-14	5,3	2-10	62,5	12-100	3	—	11	7	2	23
По Алтайск. окр.	12	4-20	6,3	2-15	69,3	9-200	69	30	113	43	23	278
						Въ %	25	10,8	40,7	15,5	8	100

Распредѣленіе волостей по урожайнымъ группамъ таково:

Названіе округовъ.	Число волостей, по которымъ имѣются свѣдѣнія.	Число волостей съ урожаемъ овса въ пудахъ на десятину. До 34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85-94	95-100 и б.
Томскій - -	6	—	—	1	1	1	2	—	1
Кузнецкій -	10	—	1	2	1	3	1	2	—
Барнаульскій -	20	—	1	5	4	3	4	2	1
Бійскій - -	12	—	3	2	—	2	2	1	2
Змѣиногорскій -	17	1	—	1	3	2	4	4	2
По Алтайскому округу	65	1	5	11	9	11	13	9	6
Въ % -	100	1,5	7,7	17	13,9	17	20	13,9	9

Отсюда, между прочимъ, видно, что 17 волостей (26,2% общаго числа) имѣли урожай ниже средняго, а всѣ остальные

(73,8%) вышли съ болѣе или менѣе удовлетворительнымъ урожаемъ сказаннаго хлѣба.

* * *

Подсчетъ данныхъ объ урожаѣ ярицы по мѣстностямъ даемъ въ слѣдующей таблицѣ:

Названіе мѣстностей.	Ярица. Высѣвъ въ пудахъ на дес. Средняя изъ волости.	Высѣвъ въ пудахъ на дес. Кол. въ отд. случаяхъ.	Ужинъ въ сотняхъ сно овъ. Средняя изъ волости.	Ужинъ въ сотняхъ сно овъ. Кол. въ отдѣльн. случаяхъ.	Валовой сборъ въ пуд. на дес. Средняя изъ волости.	Валовой сборъ въ пуд. на дес. Кол. въ отдѣльн. случаяхъ.	Характеристика урожая. Хорошій	Выше средняго	Средній	Ниже средняго	Плохой.	Число вс. пок.
Томскій округъ	9,6	8-12	6	3-8	65	45-105	7	3	12	3	—	25
Кузнецкій, сѣв. ч.	10,4	7-13	4,6	1-12	51,8	10-100	1	3	8	7	5	24
Барнаул., правоб.	9,2	5-12	4,6	2-9	52,6	10-100	2	1	22	13	6	44
Кузнецк., горн. ч.	10,4	8-15	4,2	2-7	43,2	16-72	—	—	6	9	2	17
Бійскій «	10,3	6-12	5,2	1-10	50	20-100	4	1	8	11	5	29
Змѣиногор. «	8,1	6-16	5,2	1-6	50	20-90	—	4	14	8	—	26
Барнаул., степ. ч.	7,6	4-12	3,6	1-8	31,4	9-60	—	—	6	17	15	38
Бійскій, сѣвер. ч.	8,7	7-12	3,4	1-5	34,6	7-70	—	—	6	13	3	22
Змѣиног., степ. ч.	7,4	4-10	2,5	1-6	39	9-60	—	—	2	8	5	15
По Алтайск. окр.	9,2	4-16	4,6	1-12	47,8	7-105	14	12	84	89	41	240
Въ процентахъ:							6	5	35	37	17	100

Группировку же волостей по высотѣ урожая этого хлѣба представляемъ въ слѣдующемъ видѣ:

Названіе округовъ.	Число волостей, по которымъ имѣются свѣдѣнія.	Число волостей съ урожаемъ ярицы въ пудахъ на десятину. До 34.	35-44.	45-54.	55-64.	65-74.	75-84.	85-94
Томскій	6	—	—	1	3	1	1	—
Кузнецкій	10	1	4	3	2	—	—	—
Барнаульскій	20	6	6	3	4	1	—	—
Бійскій	11	4	3	—	3	1	—	—
Змѣиногорскій	14	4	4	—	3	3	—	—
По Алтайск. окр.	61	15	17	7	15	6	1	—
Въ %	100	26,6	27,8	11,4	24,6	9,9	1.7	—

Другими словами: 36,2% или 22 волости имѣли урожай средній и выше средняго, а 39 волостей или 63,8%—ниже средняго и плохой.

* * *

Относительно урожая второстепенныхъ хлѣбовъ данныя въ таблицахъ приложеній подсчитаны по административнымъ единицамъ, такъ какъ сообщеній по этому вопросу имѣется весьма недостаточно.

Урожай ячменя.

Названіе округовъ.	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.			Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.			Валовой сборъ въ пудахъ на десят.			Характеристика урожая.					
	Средняя изъ вс. показан.	Колебан. отъ до	Число показан.	Средняя изъ вс. показан.	Колебан. отъ до	Число показан.	Средняя изъ вс. показан.	Колебан. отъ до	Число показан.	Хорошій	Выше средняго	Средній.	Ниже средняго	Плохой.	Число показан.
Томскій . .	9,8	8-12	24	6,6	3-9	23	74,3	24-144	24	6	—	13	3	2	24
Кузнецкій . .	11	8-15	46	4	1-10	41	59	28-110	41	2	6	20	10	12	41
Барнаульскій .	9,1	4-15	71	5	2-8	56	58	24-140	63	4	3	30	6	20	63
Бійскій . . .	10,5	6-16	48	6	2-12	44	65,3	20-150	44	10	1	25	—	8	44
Змѣиногорскій	9,6	4-16	57	5,5	2-12	50	76	40-200	57	18	6	15	2	16	57
По Алтайс. окр.	10	4-16	246	5,8	1-12	214	66,4	20-200	229	40	16	93	21	58	229
									Въ %	17,4	7	40,6	9,1	25,9	100

Среднія поокружныя даютъ такія цифры: высѣвается ячменя на десятину 10 пудовъ (колебанія 4-16); ужинъ получился въ 580 сноповъ (100-1200), а урожай—66,4 пуда (20-200). Прежде всего, приведенный итогъ поражаетъ насъ своими колебаніями. Но г.г. корреспонденты объясняютъ ихъ слѣдующимъ: ячмень сѣется преимущественно на мягкихъ залежахъ и жнивахъ; первыя поднимаются въ теченіи лѣта и оставляются подъ «зябь», а на вторыхъ хлѣбъ сѣютъ весною подъ соху, когда уже управятся съ главными хлѣбами. Отсюда—разница въ высѣвѣ и урожайности. Ячмень ранняго сѣва (по зяби), по ихъ словамъ, далъ прекрасный урожай, а съ поздняго—(по жнивамъ) едва собрали сѣмена. Тѣмъ не менѣе 65% вышло съ удовлетворительнымъ урожаемъ, а 35%—ниже средняго и плохимъ. По отдѣльнымъ округамъ онъ группируется такимъ образомъ: лучшій урожай ячменя получился въ Змѣиногорскомъ округѣ, затѣмъ въ Томскомъ, Бійскомъ, Кузнецкомъ и хуже всѣхъ—въ Барнаульскомъ.

Горохъ сѣется въ самомъ незначительномъ количествѣ; урожайность его такова:

Названіе округовъ.	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.			Валовой сборъ въ пудахъ на дес.			Характеристика урожая.					
	Средняя изъ вс. показан.	Колебанія отъ до	Число показан.	Средняя изъ вс. показан.	Колебанія отъ до	Число показан.	Хорошій	Выше средняго	Средній.	Ниже средняго	Плохой.	Число показан.
Томскій -	5,3	4-7	6	53,3	40-100	6	2	—	3	—	1	6
Кузнецкій -	9,8	7-12	5	45	25-80	5	—	—	2	—	3	5
Барнаульскій	6,6	4-12	12	45	15-100	12	1	—	6	—	5	12
Бійскій -	7	3-10	7	46,5	15-70	7	1	—	3	—	3	7
Змѣиногорскій	6	4-10	11	59	10-80	11	—	—	10	—	1	11
По Алтайск. окр.	6,9	3-12	41	49,7	10,100	41	4	—	24	—	13	41
Въ процентахъ:							9,7	—	60	—	30,3	100

Другими словами: 69,7% этого хлѣба получилось въ удовлетворительномъ видѣ, а 30,3—въ плохомъ. Въ распредѣленіи урожайности по округамъ замѣтно тоже явленіе, что и съ предыдущимъ хлѣбомъ.

Гречиха сѣется только въ четырехъ округахъ; урожай ея представляется въ нижеслѣдующей таблицѣ:

Названіе округовъ.	Высѣвъ на десятинѣ (въ пудахъ).			Валовой сборъ въ пудахъ на десятин.			Характеристика урожая.					
	Средняя изъ вс. показан.	Колебанія отъ до	Число показан.	Средняя изъ вс. показан.	Колебанія отъ до	Число показан.	Хорошій	Выше средняго	Средній.	Ниже средняго	Плохой.	Число показан.
Кузнецкій . .	4,5	3-6	2	72	65-80	2	—	—	2	—	—	2
Барнаульскій .	7	5-10	12	55	20-80	12	3	—	9	—	—	12
Бійскій . . .	6,5	5-10	6	43,3	23-65	6	—	—	4	2	—	6
Змѣиногорскій .	5	4-6	2	65	60-70	2	—	—	2	—	—	2
По Алтайск. округу	5,7	3-10	22	59	20-80	22	3	—	17	2	—	22
Въ %							13,6	—	77,4	9	—	100

Изъ этой таблицы видно, что урожай этаго хлѣба въ общемъ по Алтайскому округу получился выше средняго, хотя по отдѣльнымъ округамъ, какъ въ Бійскомъ,—ниже средняго.

Просо сѣется обыкновенно первымъ хлѣбомъ, по пластамъ. Урожай его представляется въ такомъ видѣ:

Названіе округовъ.	Высѣвъ на десятинѣ (въ пудахъ).			Валовой сборъ въ пудахъ на десятин.			Характеристика урожая					
	Средняя изъ вс. показан.	Колебанія отъ до	Число показан.	Средняя изъ вс. показан.	Колебанія отъ до	Число показан.	Хорошій	Выше средняго	Средній	Ниже средняго	Плохой	Число показан.
Кузнецкій . .	3	2-4	2	85	80-90	2	—	2	—	—	—	—

Барнаульскій .	2,1	1-6	16	66	20-150	16	3	—	11	—	2	16
Бійскій . . .	2	1-4	8	67	26-100	8	3	—	4	—	1	8
Змѣиногорскій .	2	1,5-3	16	83	27-150	16	4	5	4	—	3	16
По Алтайск. округу	2,3	1-6	42	75,2	20-150	42	10	7	19	—	6	42
Въ %								23,5	16,6	45,7	—	14,2	100

Такимъ образомъ 85,8% получилось съ урожаемъ выше средняго.

Ленъ сѣется населеніемъ для двухъ цѣлей: или исключительно для полученія волокна, или для сѣмянъ и волокна вмѣстѣ. Въ первомъ случаѣ высѣвъ сѣмянъ дѣлается гуще, чтобы получить мелкое волокно, во второмъ—рѣже.

Урожай льна въ истекшемъ году получился слѣдующій:

Названіе округовъ.	Высѣвъ въ пудахъ на десятину. Средняя изъ всѣ. показан.	Колебан. отъ до	Число показан.	Ужинъ въ сотняхъ снопов. Средняя изъ всѣ. показан.	Колебан. отъ до	Число показан.	Валовой сборъ въ пудахъ на десят. Средняя изъ всѣ. показан.	Колебан. отъ до	Число показан.	Характеристика урожая. Хорошій	Выше средняго	Средній	Ниже средняго	Плохой	Число показан.
Томскій - -	6,3	3-8	21	4-6	3-5	10	17	22-30	15	—	—	—	—	15	15
Кузнецкій - -	5,2	3-8	29	10	2-20	11	21,3	10-40	18	1	1	6	—	10	18
Барнаульскій -	4,1	1-6	52	4	1-10	34	24-6	6-90	52	2	—	10	—	40	52
Бійскій - - -	4,3	2-6	41	6	2-10	25	33-6	15-70	41	5	1	25	—	10	41
Змѣиногорскій	4	1-12	36	5	2-7	15	24-5	9-60	36	3	2	10	1	20	36
По Алтайс. ок.	4,7	1-12	179	5,9	1-20	95	24-2	9-90	162	11	4	51	1	95	162
Въ %										6,1	2,4	31,4	0,6	59,5	100

Изъ характеристики урожая видно, что 60,1% льна было въ плохомъ видѣ, а 39,9—въ среднемъ и выше средняго. Лучше ленъ уродился въ Бійскомъ округѣ, затѣмъ въ Барнаульскомъ, Змѣиногорскомъ и Кузнецкомъ, хуже всѣхъ въ Томскомъ.

Другое волокнистое растеніе—*конопель*—сѣется преимущественно на огородахъ, вблизи усадьбъ, хотя встрѣчается и въ поляхъ—на низкихъ потныхъ мѣстахъ.

Урожай конопли выразился слѣдующимъ образомъ:

Названіе округовъ.	Высѣвъ въ пудахъ на десятину. Средняя изъ всѣ. показан.	Колебан. отъ до	Число показан.	Ужинъ на десят. въ сотняхъ снопов. Средняя изъ всѣ. показан.	Колебан. отъ до	Число показан.	Валовой сборъ въ пуд. на десят. Средняя изъ всѣ. показан.	Колебан. отъ до	Число показан.	Характеристика урожая. Хорошій	Выше средняго	Средній	Ниже средняго	Плохой	Число показан.
Томскій - - -	6	3-10	9	4,1	2-7	4	38,2	15-80	9	—	—	5	4	—	9
Кузнецкій - -	6,8	3-10	10	15	6-30	3	32,8	10-70	10	1	—	3	—	6	10

Барнаульскій -	7	2-12	36	5	1-10	20	34,5	10-60	32	2	—	7	2	21	32
Бійскій - - -	5	3-8	18	6,5	2-10	10	37	15-60	18	2	—	11	1	4	18
Змѣиногорскій -	5,7	4-9	16	4	2-8	2	36	12-90	16	1	—	6	—	9	16
По Алтайск. ок.	6,1	2-12	89	6,9	1-30	39	35,7	12-90	85	6	—	32	7	40	85
									Въ %	7	—	37,6	8,2	47,2	100

Слѣдовательно болѣе половины, или 55,4% вышло съ урожаемъ ниже средняго, а 44,6—выше средняго; колебанія урожайности по округамъ очень незначительны.

Картофель сѣется, главнымъ образомъ, тоже на огородахъ. Урожайность его видна изъ нижеслѣдующей таблицы:

Названіе округовъ.	Высевъ на десятинѣ (въ пудахъ). Средняя изъ вс. показан.	Колебанія отъ	до	Число показан.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятин. Средняя изъ вс. показан.	Колебанія отъ	до	Число показан.	Характеристика урожая. Хорошій	Выше средняго	Средній	Ниже средняго	Плохой	Число показан.
Томскій . . .	100	80-	120	5	676	240-	1000	5	2	—	1	2	—	5
Кузнецкій . .	72	24-	120	2	530	480-	580	2	—	—	2	—	—	2
Барнаульскій .	46	20-	80	7	203	110-	300	7	—	—	—	—	2	2
Бійскій . . .	51	27-	100	9	362	100-	1000	9	1	—	—	8	—	9
Змѣиногорскій .	46	20-	120	10	192	120-	500	10	—	—	1	—	9	10
По Алтайск. округу	63	20-	120	33	392	100-	1000	33	3	—	4	10	11	28
									Въ %	10,7	—	14,2	35,7	39,4	100

Такимъ образомъ 75,1 % сообщеній объ урожаѣ получилось съ неудовлетворительными отзывами и только 24,9—съ удовлетворительными.

Въ заключеніе этой главы намъ остается сказать нѣсколько словъ объ урожаѣ огородныхъ и бакчевныхъ растеній въ истекшемъ году. Подъ ними слѣдуетъ разумѣть: капусту, огурцы, картофель, свеклу, морковь, рѣдьку и др. корнеплоды, а также—дыни и арбузы разныхъ сортовъ, подсолнухи, макъ и проч. Первыя сѣются исключительно въ огородахъ и распространены по всему Алтаю, вторыя—на поляхъ, въ степяхъ Барнаульскаго и Змѣиногорскаго округовъ. Кромѣ собственнаго потребленія, часть огородныхъ и бакчевныхъ растеній вывозится на базары. Въ послѣднее время среди переселенческихъ заселковъ можно встрѣтить на бакчахъ довольно значительныя площади, засѣянныя подсолнухомъ и макомъ,

которые выгодно сбываются на деревенскихъ и городскихъ рынкахъ и требованіе на нихъ годъ отъ году возрастаетъ.

Урожай сказанныхъ растеній представляется въ слѣдующемъ видѣ:

Названіе округовъ.	Какой вышелъ урожай огородныхъ и бахчевыхъ растеній.				Своевременно или нѣтъ они были убраны.		
	Хорошій	Средній	Плохой	Число показаній	Своевременно	Несвоевременно	Число показаній
Томскій . . .	22	2	8	32	30	2	32
Кузнецкій . . .	20	21	8	49	44	5	49
Змѣиногорскій горн. часть	37	7	3	47	33	14	47
— — степи .	9	10	5	24	16	8	24
Барнаульскій лѣвобережье	10	23	12	45	34	11	45
— — правобережье	15	27	11	53	46	7	53
Бійскій горн. часть .	27	14	4	45	43	2	45
— степи . .	14	9	4	27	17	10	27
По Алтайскому округу .	154	113	55	322	263	59	322
Въ % .	47,8	35,1	17,1	100	81,6	18,4	100

Такимъ образомъ 82,9% вышло съ среднимъ и хорошимъ урожаемъ и только 17,1%—въ плохимъ; уборка ихъ въ большинствѣ произведена своевременно (81,6%).

Глава IV.

УРОЖАЙ ТРАВЪ И УБОРКА СѢНА ВЪ 1896 ГОДУ.

Условія роста травъ.

Естественныя условія развитія травъ въ началѣ весны 1896 года, т. е. степень увлажненія почвы покосовъ тающей снѣговой водой и половодьемъ рѣкъ, сложились довольно не блѣгопріятно для всѣхъ видовъ сѣнокосныхъ угодій и почти на всѣмъ пространствѣ Алтайскаго округа. Толщина снѣжнаго покрова зимою 1895—6 года была, какъ извѣстно, очень незначительна; нѣсколько болѣе выпало снѣга лишь въ лѣсистыхъ и гористыхъ мѣстностяхъ Алтая, такъ что только въ послѣднихъ орошеніе покосовъ тающей вешнею водой могло быть до нѣкоторой степени достаточнымъ. Между тѣмъ количество снѣговой влаги имѣетъ важное значеніе для мѣстностей со степнымъ характеромъ, гдѣ косятъ траву по «займищамъ», по отлогимъ берегамъ озеръ, широко заливаемымъ весною и обсыхающимъ лѣтомъ и по степнымъ низинамъ или впадинамъ, производительность которыхъ также зависитъ отъ количества скатившихся въ нихъ весною снѣговыхъ водъ

Вслѣдствіе малоснѣжности зимы 1895—6 года разливъ рѣкъ весною былъ крайне не высокъ и непродолжителенъ, что очень дурно отозвалось на заливныхъ (поемныхъ) лугахъ составляющихъ въ большинствѣ мѣстностей Алтая главную и лучшую часть сѣнокосныхъ угодій. По сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, весною 1896 года заливались полою водой только низкіе луга и притомъ на очень короткое время,—не долѣе одной недѣли. Крупныя рѣки Алтайскаго округа,—Обь, Томь и Бія,—прошли весною, по выраженію г.г. кор-

респондентовъ, «въ корытѣ», т. е. въ берегахъ; вторичный же разливъ ихъ («коренная вода») былъ, какъ и первый, самый незначительный и большого вліянія на производительность заливныхъ покосовъ оказать не успѣлъ. Только изъ Бійскаго округа есть нѣсколько сообщеній о полномъ подъемѣ воды въ р. Катуни, но также всего на нѣсколько дней и безъ благотворныхъ послѣдствій для увлажненія поймы рѣки. Единственное сообщеніе о разливѣ рѣки Томи въ Кузнецкомъ округѣ относится къ «затору», случившемуся около с. Баннова Мунгатской вол., о чемъ мѣстный г. корреспондентъ пишетъ слѣдующее: «р. Томь вскрылась здѣсь 21 апрѣля. Полая вода стояла невысоко и очень недолго, если не считать заторъ («заломъ») льда ниже села въ продолженіи 23-26 апрѣля, вслѣдствіе котораго вода залила всѣ луга. Но разливъ этотъ отозвался неблагопріятно, потому что такъ называемые «нижніе» луга всѣ измыло, вырвало кустарникъ съ корнями и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ (гдѣ текла стрежь, т. е. самая быстрина теченія) смыло землю на большое пространство по лугу на 2-3 четверти аршина. Поэтому сѣна на нижнихъ лугахъ весьма мало и притомъ косили только тамъ, гдѣ не было стрежи».

Изъ рѣкъ второстепенныхъ (напр. Иня, Бердь, Чумышъ, Бурла, Кулунда, Барнаулка, Алей, Чарышъ, Ануй, Уба и Бухтарма) затопляли мѣстами покосы, повидимому, только Бурла и Алей, всѣ же прочія перечисленныя рѣки, по сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, по лугамъ не разливались; точно также очень не высокъ и непродолжителенъ былъ разливъ и остальныхъ болѣе мелкихъ рѣчекъ округа.

Въ дополненіе ко всему сказанному приводимъ табличку, суммирующую показанія г.г. корреспондентовъ о разливѣ рѣкъ и рѣчекъ въ 1896 году по лугамъ ихъ селеній:

Названіе округовъ.	Обь, Томь, Бія и Катунь.			Остальныя рѣки и рѣчки.		
	Не разлив.	Затопляли луга.		Не разлив.	Затопляли луга.	
		Всѣ.	Только низкіе.		Всѣ.	Только низкіе.
Томскій - -	11	—	1	14	—	4
Кузнецкій -	11	—	6	12	—	5

Барнаульск. а) правобер.	5	—	2	12	1	9
« б) лѣвобер.	3	—	3	27	4	7
Бійскій - -	13	4	10	13	1	1
Змѣиногорскій -	—	—	—	32	2	7
Алтайскій округъ -	43	5	22	110	8	33
Тоже въ % -	61,4	38,6		72,8	27,2	

Какъ показываетъ таблица, отмѣченные г.г. корреспондентами случаи болѣе или менѣе высокаго разлива водъ по покосамъ составляли въ 1896 г. для крупныхъ рѣкъ 38,6% по всему Алтайскому округу, а для мелкихъ—лишь 27,2%. Относительно состоянія растительности на небывшихъ подъ водой лугахъ г.г. корреспонденты единодушно заявляютъ, что травы на нихъ «рѣдки», «плохи», «низки» или «косить не стоитъ» или даже, что «травы вовсе нѣтъ».

Переходя къ разсмотрѣнію другихъ условій роста травъ,—слѣдуетъ отмѣтить, что температура и количество атмосферныхъ осадковъ второй половины мая и всего іюня,—также не были благопріятными. Май былъ сухой и холодный, такъ что травы развивались слабо, тѣмъ болѣе что наступленіе вполнѣ теплой погоды совпало съ установленіемъ періода весенней засухи этого года. Вредное вліяніе этого весенняго «бездождія» на растительность подчеркивается очень многими г.г. корреспондентами рядомъ съ неблагопріятными послѣдствіями отъ плохого разлива рѣкъ. Результатомъ засухи, стоявшей во всѣхъ частяхъ округа до 10-15 числа іюня мѣсяца, былъ весьма неровный ростъ травы, которая, развиваясь нормально на «лягахъ» (впадинахъ) луговъ и на болѣе низкихъ и сырыхъ участкахъ ихъ, на мѣстахъ высокихъ и открытыхъ остановилась въ ростѣ и даже стала выгорать отъ зноя. Въ особенно плохомъ положеніи находились покосы по залежамъ и степные, какъ родъ угодій, наиболѣе чувствительныхъ къ засухѣ.

Немного поправили ростъ травъ дожди, обильно выпавшіе около средины іюня мѣсяца почти по всему Алтайскому округу. Но этой дождевой влаги было далеко недостаточно,

чтобы вполнѣ парализовать вредное вліяніе какъ предшествующей засухи, такъ и новой, установившейся съ послѣднихъ чиселъ іюня мѣсяца до половины іюля и лишь изрѣдка прерываемой незначительными дождиками. Какъ отражался столь неблагопріятный въ общемъ ходъ метеорологическихъ условій во время періода развитія травъ на состояніи послѣднихъ, г.г. корреспонденты описываютъ слѣдующимъ образомъ: д. Кривинская, Александровской вол., Барнаульскаго округа: «Весна сухая, съ 23 мая по 12 іюня не выпало капли дождя. Поемные луга заливались р. Бурлою, хотя, конечно, не по прежнему,—но отъ бездождія вода скоро испарилась. Благодаря своевременной теплотѣ, травы засѣли густо, но не развивались, а мелкія травы почти совсѣмъ засохли, такъ что и дождики уже не помогли. Косить начали только 10 іюля, а слѣдовало бы съ 1 іюля: все ждали, не подростутъ ли съ дождей травы, но вслѣдствіе этого вовсе засушили мелкія травы». С. Бѣлоглазово, Чарышской вол.: «Травы плохи; хотя онѣ и пошли въ ростъ, то это съ дождя, съ 15 іюня». С. Черемушкино, Боровлянской вол.: «Разливъ отозвался неблагопріятно, потому что скоро наступила засуха, мѣсячное бездождіе. Травы очень рѣдки и низки». Д. Шульгинъ Логъ, Алтайской вол.: «Часть луговъ заливалась. Ростъ травъ по осушкѣ воды пошелъ быстро, но въ послѣдствіи, по случаю засухи, пріостановился, и травы на лугахъ вышли посредственными». Д. Березовая, Верхо-Томской вол.: «Растутъ травы очень тупо». Д. Солоновка, Сычевской вол.: «Травы на низкихъ мѣстахъ получше, а на высокихъ почти всѣ выгорѣли». С. Камень, Бурлинской вол.: «Травы до іюля вовсе не было. Въ степи не косили, такъ какъ тамъ нѣтъ травы ни сколько». С. Соколово, Ново-Чемровской вол.: «Гдѣ въ прошломъ году ставили 150 копенъ, тамъ нынѣ ставятъ 40-50 (въ «яминахъ», около колковъ и болотъ). На степяхъ даже вовсе не косятъ: нечего на косу поймать».

Приведенный рядъ цитатъ изъ сообщеній г.г. корреспондентовъ изъ всѣхъ концовъ Алтайскаго округа можно было

бы увеличить еще множествомъ выписокъ, рисующихъ послѣдствія засухи 1896 года, но это дало бы одностороннее освѣщеніе описываемому факту, такъ какъ на ряду съ корреспонденціями, изображающими развитіе растительности на покосахъ въ мрачномъ свѣтѣ, другія сообщенія, на оборотъ, называютъ ростъ травъ «средственнымъ», «удовлетворительнымъ» и иногда даже «хорошимъ».

Разобраться въ этой пестротѣ разнообразныхъ свѣдѣній и уяснить себѣ истинное положеніе дѣла можетъ помочь слѣдующая таблица, представляющая собою сводку отвѣтовъ г.г. корреспондентовъ о «видахъ на урожай травъ» въ началѣ іюля мѣсяца, т. е. когда уже начинали косить и когда, слѣдовательно, состояніе растительности окончательно выяснилось для всѣхъ категорій покосовъ:

Сорта покосовъ.	Число сообщеній, что урожай травъ ожидается:					% сообщен. о „плохомъ“ видѣ и объ „ниже сред.“ къ общ. чис. показан.
	Хорошемъ.	Выше средняго.	Среднемъ.	Ниже средняго.	Плохомъ.	
На заливныхъ лугахъ	20	4	46	12	61	51,0
По логамъ и займищамъ	30	10	118	26	50	33
На лѣсныхъ	37	8	77	22	38	33,0
На степи и по залежамъ	4	3	39	16	143	78
Вообще урож. (сор. не обозн.)	2	1	20	12	32	66
Въ среднемъ въ %	14.5		35,4	50,1		—

Изъ данныхъ этой таблицы видно, что травы въ болѣе или менѣе удовлетворительномъ состояніи оказались къ началу сѣнокоса, въ общемъ, на всѣхъ угодьяхъ и по всему Алтайскому округу, только въ $^1/_2$ случаевъ (49,9%), причемъ «хорошими» и «выше средняго» онѣ названы лишь въ 14,5% отзывовъ г.г. корреспондентовъ; остальная $^1/_2$ сообщеній характеризуетъ состояніе покосовъ «плохимъ» или «ниже средняго». Отдѣльно же, по категоріямъ покосовъ, сравнительно лучше развивалась растительность по логамъ, займищамъ и на лѣсныхъ покосахъ; на заливныхъ лугахъ она была ниже средней и плохой по $^1/_2$ сообщеній, а на степяхъ и залежахъ даже болѣе чѣмъ по $^3/_4$ всѣхъ показаній г.г. корреспонден-

товъ. Что же касается причинъ столь неудовлетворительнаго состоянія растительности на всѣхъ покосахъ, то ими были, какъ это ясно уже изъ предыдущаго, именно недостатокъ орошенія сѣнокосныхъ угодій сѣговыми водами и затѣмъ продолжительное «бездождіе» въ теченіи весны и въ началѣ лѣта 1896 года.

Обращаясь къ территоріальному распредѣленію свѣдѣній о видахъ на урожай травъ, мы находимъ, что въ лучшихъ условіяхъ стоялъ въ данномъ отношеніи Томскій округъ, давшій наименьшій % плохихъ отзывовъ; за нимъ идутъ Змѣиногорскій и Кузнецкій, а въ наиболѣе худшемъ состояніи растительность покосовъ была, повидимому, въ лѣвообской части Барнаульскаго округа, что можно видѣть изъ слѣдующей сводки сообщеній г.г. корреспондентовъ:

Названіе округовъ.	Урожай травъ на всѣхъ покосахъ ожидался (сумма изъ всѣхъ сообщеній):					Плохимъ и ниже средн. въ процент. къ общему числу сообщеній.
	Хорошимъ.	Выше средн.	Среднимъ.	Ниже средн.	Плохимъ.	
Томскій - - -	20	5	37	10	29	39%
Кузнецкій - -	13	3	55	13	52	48 «
Барнаульск. а) правобер.	8	4	51	9	63	53 «
« б) лѣвобер.	7	4	48	18	63	58 «
Бійскій - - -	26	5	44	18	76	55 «
Змѣиногорскій -	19	5	56	20	41	44 «
Алтайскій округъ -	93	26	291	88	324	50,1 «

Уборка сѣна.

Слѣдствіемъ плохого, въ общемъ, состоянія растительности на покосахъ къ началу іюля мѣсяца было запозданіе сѣнокоса и недружное начало косьбы въ 1896 году, такъ какъ съ одной стороны травы къ обычному времени еще не «выросли», а съ другой—онѣ и поспѣвали, какъ мы уже знаемъ, весьма неравномѣрно, въ зависимости отъ степени влажности почвы каждаго участка на покосахъ. Сводка данныхъ текущей статистики даетъ намъ слѣдующія свѣдѣнія о среднемъ времени начала сѣнокоса въ различныхъ частяхъ Алтайскаго

округа, а также о распредѣленіи во времени всѣхъ отдѣльныхъ случаевъ начала косьбы:

Названіе округовъ.	Время начала сѣнокоса					Распредѣленіе времени начала сѣнокоса по періодамъ въ 3 дня:								
	Время.		Сообщается, что начало было: (въ %)			20—22 іюня.	23—25	26—28	29—1 іюля.	2-4	5-7	8-10	11-13	14-16
	Число сообщен.	Среднее время.	Раннее.	Обычн.	Поздн.									
Томскій . .	37	1 іюля	28	63	9	—	8	—	20	7	1	1	—	—
Кузнецкій . .	44	30 іюня	20	43	37	5	5	2	27	—	3	2	—	—
Барн. а) правооб.	33	5 іюля	19	36	45	—	—	—	13	3	—	16	—	—
» б) лѣвооб.	46	7 іюля	11	41	48	—	—	—	13	1	3	24	2	3
Бійскій . .	53	2 іюля	24	27	49	1	7	4	25	3	—	10	1	2
Змѣиногорскій	45	5 іюля	24	40	36	—	—	1	14	5	9	16	—	—
Алтайскій окр.	258	3 іюля	21,1	40,5	38,4	6	20	7	112	19	16	69	4	5

Какъ видно изъ таблицы, къ косьбѣ приступили въ среднемъ по всему Алтайскому округу 3 іюля, по отдѣльнымъ же мѣстностямъ сѣнокосъ начался ранѣе всего въ Кузнецкомъ округѣ (30 іюня), а позже—въ лѣвообской части Барнаульскаго (7 іюля). Судя по характеристикѣ, данной г.г. корреспондентами, времени начала сѣнокоса въ ихъ селеніяхъ, можно заключить, что къ косьбѣ приступили въ 1896 году, въ общемъ по всему округу, нѣсколько позже обычнаго, такъ какъ на опозданіе этой работы указываетъ около $^2/_5$ всѣхъ сообщеній, а на то, что косить стали рано,—только $^1/_5$ часть послѣднихъ. Наибольшій % сообщеній о запозданіи начала косьбы дали Бійскій округъ и обѣ половины Барнаульскаго, а наименьшій %—Томскій округъ; округа же Кузнецкій и Змѣиногорскій подходили, повидимому, въ данномъ отношеніи къ среднимъ для всего Алтайскаго округа условіямъ описываемаго года. Другой выводъ, вытекающій изъ приведенныхъ цыфръ,—это значительная растянутость, недружность начала косьбы, наблюдаемая не только въ итогѣ для всего округа (съ 20 іюня по 16 іюля), но и внутри каждаго округа, даже такого сравнительно небольшого по пространству, какъ Томскій. Крестьяне на Алтаѣ, какъ извѣстно, начало сѣнокоса пріурочиваютъ обыкновенно къ Пет-

рову дню (29 іюня), а иногда оттягиваютъ его до Прокопьева дня (8 іюля). Для выясненія того, насколько отразились указанные традиціонные сроки на среднемъ времени начала косьбы въ 1896 году, нужно выдѣлить особо сообщенія, изъ которыхъ обнаруживается вліяніе этихъ обоихъ дней, и тогда мы получаемъ слѣдующую таблицу:

Названіе округовъ:	Число сообщеній, что косить начали:				
	До 1 іюля.	1*) іюля.	2-8 іюля.	9 іюля.	Послѣ 9 іюля.
Томскій округъ . .	8	20	8	1	—
Кузнецкій . . .	12	27	3	2	—
Барнаульскій правобер. .	—	13	3	13	4
» лѣвобер. .	—	13	4	12	17
Бійскій . . .	12	25	3	7	6
Змѣиногорскій . .	1	14	14	9	7
Итого .	33	112	35	44	34

На основаніи приведенныхъ данныхъ можно замѣтить, что въ Томскомъ, Кузнецкомъ и Бійскомъ округахъ начали косить большей частью съ Петрова дня, въ правообской части Барнаульскаго—частью съ Петрова, частью съ Прокопьева дня, также и въ лѣвообской части Барнаульскаго, съ тою лишь разницей, что здѣсь очень многіе приступили къ косьбѣ еще позже 9 іюля; наконецъ, въ Змѣиногорскомъ округѣ сѣнокосъ начался частью съ Петрова дня и частью въ промежутокъ между 1 и 9 числами іюля.

Опредѣлить время конца сѣнокоса было затруднительно для самихъ г.г. корреспондентовъ, по крайней мѣрѣ гораздо труднѣе, чѣмъ начало косьбы: послѣдняя начинается въ каждой деревнѣ болѣе или менѣе одновременно всѣми хозяевами въ силу одинаковости условій посѣванія травъ, или въ зависимости отъ традиціонныхъ сроковъ, отъ общинныхъ распорядковъ и т. п. Но не такъ стоитъ дѣло съ концомъ сѣнокоса, потому что здѣсь главную роль играютъ хозяйственныя особенности каждаго двора и личныя соображенія его

*) 30 іюня было воскресенье и поэтому косить начинали не съ этого дня, а съ 1 іюля.

домохозяина, въ результатѣ чего получается, что въ то время, какъ одни общинники успѣли покончить съ сѣнокосомъ до жнитва, другіе жнутъ и косятъ одновременно, а третьи откладываютъ уборку травъ до болѣе свободнаго времени послѣ жнитва.

Принимая во вниманіе ходъ полевыхъ работъ у большинства домохозяевъ ихъ общины, г.г. корреспонденты дали слѣдующее опредѣленіе времени конца сѣнокоса въ 1896 году:

Названіе округовъ.	Сообщенія съ точнымъ обозначеніемъ конца сѣнокоса.									Кромѣ того, неопредѣлен. сообщенія.						
	Время конца и продолжител. сѣнокоса.			Распредѣленіе сообщеній о времени.												
				Іюль.			Августъ.									
	Число сообщен.	Среднее время конца.	Длина сѣнокос. въ дняхъ.	До 20.	20-31.	1-10.	11-20.	21-30.	Сентябр.	Въ конц. Іюл.	Въ нач. авг.	Въ конц. авг.	Въ сентябр.	Въ октяб. и до снѣгу.	Въ страду.	Послѣ страд.
Томскій -	26	30 іл.	29	1	12	14	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Кузнецкій -	26	27 іл.	27	—	18	6	2	1	4	6	1	—	1	1	1	2
Барнаул. правоб.	27	1 авг.	27	2	16	8	3	—	—	6	—	2	1	—	—	—
„ лѣвобер.	35	2 авг.	26	2	10	19	6	—	—	5	1	1	—	—	—	—
Бійскій -	53	30 іл.	28	3	26	20	8	1	—	7	—	—	—	—	—	—
Змѣиногорскій	46	31 іл.	26	4	19	20	7	3	1	5	1	2	2	2	—	—
По Алтайск. окр.	213	30 іл.	27	12	101	87	27	5	5	29	3	5	5	3	1	2

Изъ приведенныхъ данныхъ видно, что въ среднемъ по Алтайскому округу сѣнокосъ у большинства домохозяевъ былъ конченъ 30 іюля, т. е. онъ на два дня перешелъ за среднее время начала жнитва хлѣбовъ въ описываемомъ году (28 іюля); по отдѣльнымъ же частямъ Алтая ранѣе кончили косить въ Кузнецкомъ округѣ (27 іюля); а позже всѣхъ—въ лѣвообской части Барнаульскаго (2 августа). Средняя продолжительность сѣнокоса оказалась равной 27 днямъ для всего округа, съ отклоненіями по частямъ его отъ 26 дней (Змѣиногорскій и лѣвобережье Барнаульскаго) до 29 (Томскій округъ).

Относительно второй части таблицы распредѣленія показаній о концѣ сѣнокоса во времени, надо замѣтить, что г.г. корреспонденты въ большинствѣ случаевъ давали цифры круглыя, безъ сомнѣнія, вслѣдствіе отмѣченной нами выше трудности опредѣлить болѣе или менѣе близко къ дѣйствительности конецъ уборки травъ у большинства хозяевъ. По-

этому, наприм., къ 20 іюля пріурочено 39 показаній, къ 25 іюля—33, къ 1 августа—64, къ 15 августа—25, а въ суммѣ на эти 4 дня падаетъ около 68% всѣхъ сообщеній о концѣ сѣнокоса.

По приведенному распредѣленію конкретныхъ свѣдѣній во времени мы видимъ, что приблизительно въ половинѣ представленныхъ г.г. корреспондентами мѣстностей уборка сѣна кончилась къ 1 числу августа, но по остальной $^1/_2$ сообщеній она шла далѣе и въ отдѣльныхъ случаяхъ тянулась до октября, даже «до снѣга». Если взять среднее время начала и конца уборки хлѣбовъ для каждаго округа въ отдѣльности, то можно, руководствуясь этими данными, сгруппировать всѣ сообщенія объ окончаніи сѣнокоса слѣдующимъ образомъ:

Названіе округовъ.	Число сообщеній, что косить кончили:		
	До жнитва.	Въ жнитво.	Послѣ жнитва.
Томскій	11	17	1
Кузнецкій . . .	10	18	8
Барнаульскій правобер.	12	17	1
» лѣвобер.	6	31	—
Бійскій . . .	19	39	—
Змѣиногорскій . .	25	29	3
По Алтайскому округу .	83	151	13

И такъ, оказывается, что до жнитва сѣнокосъ былъ конченъ только въ 83 селеніяхъ изъ 247 (около 34,$^1/_2$%), въ остальныхъ же 164 случаяхъ онъ шелъ нѣкоторое время параллельно съ уборкою хлѣбовъ.

Послѣднее обстоятельство придавало, конечно, еще больше напряженности работамъ во время и безъ того горячей страдной поры и должно было поднимать цѣны на трудъ, такъ что нѣкоторые г.г. корреспонденты (изъ сѣверной части Кузнецкаго округа и изъ Томскаго) считаютъ недостатокъ рабочихъ рукъ во время страды одною изъ причинъ неуправки съ сѣномъ.

Опредѣливъ продолжительность и крайніе предѣлы періода сѣнокоса въ 1896 году, переходимъ къ обозрѣнію метео-

рологическихъ условій уборки травъ, слѣдствіемъ которыхъ были, какъ мы увидимъ ниже, не только то или иное качество поставленнаго сѣна, но и всѣ особенности въ самой продолжительности сѣнокоса этого года.

Первыя двѣ недѣли сѣнокоса прошли на всемъ пространствѣ округа при жаркой и вполнѣ ведренной погодѣ, не прекращавшейся съ 1 до 16-20 чиселъ іюля мѣсяца. Однако воспользоваться всѣмъ періодомъ этой отличной для уборки травъ погодой хозяева могли не всюду, наприм., въ Барнаульскомъ округѣ косить начали, какъ мы уже знаемъ, въ большинствѣ случаевъ только съ 9 іюля, потому что здѣсь, особенно въ лѣвообской половинѣ округа, мѣстами «травы были такъ плохи, что косить до іюля было немыслимо», какъ выразился корреспондентъ изъ с. Ребрихи, Касмалинской волости. Съ другой стороны, травы къ началу сѣнокоса были рѣдки и низки, такъ что накосить ихъ въ 2 и даже въ 3 недѣли въ количествѣ, потребномъ для большинства хозяйствъ, крестьяне не могли успѣть. Но во всякомъ случаѣ въ началѣ сѣнокоса (такъ называем. «первая коса»), по единодушному заявленію г.г. корреспондентовъ, всюду было поставлено отличное, зеленое сѣно; исключеніемъ являются только нѣкоторыя мѣстности Томскаго и сѣверной части Кузнецкаго округовъ, гдѣ на уборкѣ перваго сѣна неблагопріятно отразились сильныя росы, вредъ отъ которыхъ увеличивался дымомъ отъ лѣсныхъ пожаровъ, заволакивавшимъ небо и мѣшавшимъ быстрому просыханію скошенной травы; наприм., корреспондентъ изъ д. Вахрушевой, Чаусской волости, сообщаетъ, что «до 12 іюля погода благопріятствовала, и первые сѣна были хороши, но съ 12 числа нашелъ дымъ и туманъ, и подъ этимъ туманомъ накошенные ряды травы долго не сохли, такъ что при уборкѣ оныхъ сѣно оказалось сѣрое». Другой корреспондентъ, изъ д. Андреевки, Верхотомской волости, пишетъ, что тамъ «откосились къ 25 іюля и сѣно собрали плохое, потому что долго лежали на немъ росы, а сушкѣ мѣшала какая то мгла». О томъ же самомъ говоритъ еще одна

корреспонденція, именно изъ д. Куро-Искитимской, Верхотомской волости.

Послѣ благопріятнаго начала сѣнокоса первой половины іюля, около 16-20 числа этого мѣсяца начались сильные дожди въ юго-западной и средней полосахъ Алтайскаго округа, а съ 20 числа и на сѣверо-востокѣ его. Захвативъ всю площадь округа, дожди эти повсюду остановили уборку травъ, и работы на покосахъ пришлось отложить до жнитва, такъ что кончали сѣнокосъ въ большинствѣ случаевъ уже въ августѣ. Подваленная и не убранная до іюльскихъ дождей трава всюду дала впослѣдствіи черное, плохое сѣно, и такимъ образомъ эта «вторая коса», по выраженію г.г. корреспондентовъ, «попала подъ самый сѣногной».

Плохого качества сѣно дала въ большинствѣ случаевъ и августовская косьба, потому что погода въ первой половинѣ августа стояла перемѣнная, а пользоваться для уборки травъ провертывающимися ясными, сухими днями было уже трудно вслѣдствіе одновременной работы по жнитву. Поэтому многіе хозяева отложили окончаніе своего сѣнокоса до еще болѣе поздняго времени,—до сентября, тѣмъ болѣе, что съ дождей раньше вялая отъ засухи растительность на покосахъ въ августѣ вполнѣ поправилась и обѣщала дать хорошій укосъ. Конецъ августа и начало сентября, дѣйствительно, были довольно благопріятны для уборки сѣна, но за то около 10 числа сентября снова пошли сильные дожди, и попавшія подъ нихъ подваленныя травы пришлось уже повсюду бросить за негодностью.

Чтобы кончить съ условіями уборки травъ въ 1896 году не безполезно будетъ привести для каждой части округа по нѣскольку выдержекъ изъ сообщеній г.г. корреспондентовъ, для иллюстраціи всего сказаннаго выше о сѣнокосѣ этого года:

«Въ нынѣшній сѣнокосъ погода первоначально благопріятствовала уборкѣ сѣна; но скоро подоспѣло время жать хлѣба. Послѣ жнитва безъ малаго всѣ косили, и это продолжа-

лось долго по причинѣ частыхъ дождей, такъ что уборка сѣна у нѣкоторыхъ хозяевъ затянулась до послѣднихъ чиселъ сентября» (с. Зеледеевское, Ояшинской волости).

«Съ 1 до 20 іюля сѣнокосъ былъ отличный и сѣно получилось первый сортъ. Съ 20 іюля и по 15 августа сѣна гнили и по большей части остались неубранными» (д. Старочервева, Верхотомской волости).

«Большая половина хозяевъ кончили сѣнокосъ къ 15 августа. Погода для уборки сѣна не благопріятствовала, особенно съ 20 іюля» (с. Салаиръ, Салаирской волости).

«Въ нынѣшнемъ году по причинѣ малой травы не могли окончить сѣнокосъ до страды. Когда созрѣлъ хлѣбъ, кинули сѣнокосъ и начали жать; если во время жнитва мѣшалъ дождь, то въ это время косили. Убирать сѣно стали по окончаніи жатвы и числу къ 15 сентября убрали все. Въ началѣ сѣнокоса погода была благопріятная, а въ концѣ стояло ненастье. Сѣно убрали черное» (с. Христорождественское, Кузнецкой волости).

«Кончили сѣнокосъ къ 26 іюля. Погода была хорошая, а подъ конецъ нѣсколько помѣшали дожди» (с. Мироново, Жуланихинской волости).

«Сѣнокосъ начался съ 10 іюля, но не дружно: кто рано началъ, рано и убралъ, а кто поздно,—у того сѣно сгнило, а остальное снѣгомъ завалило. Большинство кончало сѣнокосъ около 1 сентября» (с. Сузунъ, Сузунской волости).

«Сѣнокосъ здѣсь затянулся, противъ обыкновенья, до 10 сентября; большая же половина хозяевъ кончили сѣнокошенье къ сентябрю. Причина этому та, что по случаю весенней засухи на болѣе высокихъ мѣстахъ трава стала расти только въ іюлѣ мѣсяцѣ, чему много способствовали дожди, которые и мѣшали уборкѣ сѣна на низкихъ мѣстахъ, гдѣ трава уже поспѣла косить. Дожди были около 20 іюля и 18 числа въ грозу сгорѣлъ стогъ сѣна въ 100 копенъ» (с. Мереть, Малышевской волости).

«Откосились у насъ около 25 іюля. Ранній сѣнокосъ былъ

хорошо, но потомъ вредили сильно сѣну дожди, такъ что уборка происходила медленно» (с. Іянино, Іянинской волост.).

Большинство откосилось къ 20 іюля, а у бѣдныхъ сѣнокосъ протянулся до конца жнитва. Сѣна здѣсь наставлены зеленые» (д. Черемшанка, Кулундинской волости).

«Къ 20 іюля большинство хозяевъ сѣнокосъ кончали, а нѣкоторые вмѣстѣ и жали, и гребли. До 20 іюля сѣно получилось хорошее, а послѣ 20 всякое» (д. Болвашкова, Касмалинской волости).

«По случаю дождей сѣнокосъ здѣсь былъ все лѣто вмѣстѣ со жнитвомъ» (пос. Николаевскій, Сычевской волости).

«Къ 1 августа большая часть хозяевъ кончили настоящій сѣнокосъ, а у нѣкоторыхъ онъ продолжался до 15 сентября, потому что они косили во время жнитва въ ненастную погоду. Въ «настоящій» же сѣнокосъ (до половины іюля) погода была для сѣна хорошая, а послѣ мѣшали дожди» (д. Верхъ-Сѣтовка, Алтайской волости).

«Откосились къ 30 іюля. Въ началѣ погода для уборки была благопріятная, но подъ конецъ мѣшали дожди» (д. Маралиха, Нижне-Чарышской волости).

«Сѣнокосъ продолжался съ 1 іюля до 15 августа. До 20 іюля погода стояла хорошая, а потомъ уборка сѣна была плохая по причинѣ ненастья и бурь» (д. Чушина, Чарышской волости).

«Сѣнокосъ начался съ 8 іюля и кончился въ началѣ августа. Первая часть сѣна убрана хорошо, въ срединѣ сѣнокоса помѣшало ненастье, а въ концѣ опять убирали хорошо» (Березовое Зимовье, Локтевской волости).

«Малая часть хозяевъ своевременно убрали сѣно, а большая половина убрали осенью. Уборка сѣна была неблагопріятная, и много травы завалило осенью снѣгомъ, подкошенную въ прокосахъ и въ копнахъ» (с. Сѣнное, Верхъ-Бухтарминской волости).

Таковъ былъ общій ходъ погоды во время сѣнокоса 1896

года и вліяніе ея на уборку травъ, по скольку это выясняется изъ показаній г.г. корреспондентовъ. Какъ отразились описанныя метеорологическія условія на качествѣ поставленнаго сѣна, это можно видѣть изъ слѣдующей сводки сообщеній сельскихъ хозяевъ о результатѣ сѣнокоса въ ихъ общинахъ:

Названіе округовъ.	Число сообщеній, что сѣно убрано: Зеленое, хорошее, больш. ч. хорошее	Средняго кач., сѣрое, разное, част. хорошее и частью плохое.	До 20 іюля хорошее сначала хорошее, послѣ же плохое.	Плохое, черное, гнилое, больш. ч. черное.	% сообщ. объ уборкѣ сѣна хорош. качества.
Томскій . .	26	3	1	1	84
Кузнецкій . .	41	13	1	4	70
Барнаульскій, правооб.	16	20	5	14	29
» лѣвооб.	12	16	2	11	29
Бійскій . .	48	8	6	9	68
Змѣиногорскій . .	25	13	6	18	40
Итого по Алт. округу	168	73	21	57	—
Тоже % % .	52,7	29,4		17,9	—

По приведеннымъ цыфрамъ видно, что крестьянамъ удалось убрать сѣно вполнѣ хорошаго качества, зеленое только въ 52,7 случаяхъ изъ 100, въ остальныхъ же 47,3 случаяхъ убирали сѣно или частью испорченное («разное», «сѣрое»), или же совсѣмъ плохое, черное и гнилое, при чемъ очень многіе хозяева (21 чел.) опредѣленно указываютъ, что сѣногной имѣлъ мѣсто въ концѣ главной косьбы, именно съ 20 числа іюля мѣсяца.

Изъ отдѣльныхъ частей Алтая по плохому качеству сѣна выдѣляются обѣ половины Барнаульскаго округа, въ двухъ же сѣверо-восточныхъ округахъ,—въ Томскомъ и Кузнецкомъ,—наоборотъ, получился самый высокій % сообщеній объ уборкѣ хорошаго, зеленаго сѣна. Послѣдняго рода сообщенія относятся, конечно, главнымъ образомъ къ тѣмъ мѣстностямъ, гдѣ большая часть сѣна была убрана рано, до 20-хъ чиселъ іюля мѣсяца и, слѣдовательно, не попала подъ упомянутый сѣногной.

Урожай травъ.

Суммируя сообщенія г.г. корреспондентовъ о видахъ на урожай травъ къ началу іюля 1896 года, мы видѣли, что результаты сѣнокоса ожидались хозяевами весьма плохіе: на средній и выше средняго сборъ травы надѣялись только въ 49,9% представленныхъ г.г. корреспондентами случаевъ, причемъ особенно плохи были виды на урожай травъ на степныхъ покосахъ и по залежамъ, число сообщеній о болѣе или менѣе удовлетворительномъ состояніи которыхъ равнялось только 22,4%. Такъ какъ данныя эти относились ко времени, когда во многихъ общинахъ уже начали косить, то по сдѣланной г.г. корреспондентами характеристикѣ состоянія травъ можно было до извѣстной степени предвидѣть и самые результаты сѣнокоса въ описываемое лѣто.

Поэтому, если бы сѣнокосъ начался во всѣхъ представленныхъ г.г. корреспондентами мѣстностяхъ единовременно и быстро бы закончился, то характеристика укоса описываемаго года, конечно, не могла бы слишкомъ разойтись съ тѣми видами на урожай травъ, которые сообщены были г.г. корреспондентами въ началѣ іюля мѣсяца. Но время сѣнокоса 1896 года, какъ мы знаемъ, представляло большія особенности: во первыхъ, косить начали далеко не одновременно, что на величинѣ укоса не могло не отразиться, а, во вторыхъ, очень значительныя отклоненія представляла и продолжительность самаго сѣнокоса, въ общемъ, сильно запоздавшаго.

Принимая же во вниманіе, что по 65½% всѣхъ сообщеній косьбу кончали въ страду или послѣ нея, т. е. уже послѣ тѣхъ хорошихъ дождей въ срединѣ и концѣ іюля мѣсяца, благотворное вліяніе которыхъ на растительность подчеркивается очень многими корреспондентами, слѣдуетъ заключить, что величина укоса, вслѣдствіе отмѣченнаго обстоятельства, должна была оказаться болѣе значительной, чѣмъ это предвидѣлось хозяевами къ началу сѣнокоса. Дѣйствительно, характеристика урожая травъ въ 1896 году на раз-

личныхъ сѣнокосныхъ угодьяхъ, данныя г.г. корреспондентами рядомъ съ цифровымъ опредѣленіемъ величины укоса, изображаетъ результаты сѣнокоса въ лучшемъ свѣтѣ, чѣмъ это можно было ожидать по полученнымъ видамъ на него. Характеристика укоса получилась такая:

Названіе угодій.	Укосъ сѣна названъ:					Хорошимъ, выше сред. и средн.	Ниже сред. и плохимъ.
	Хорошимъ.	Выше средн.	Среднимъ.	Нижесредн.	Плохимъ.		
На заливныхъ лугахъ	28	1	69	8	36	69	31
По логамъ и суходол.	33	1	119	13	49	71	29
По степямъ и залеж.	16	2	81	14	80	51	49
На лѣсныхъ покосахъ.	28	3	71	9	48	64	36
На всѣхъ вообще (неопредѣл. показ.)	3	1	16	3	13	56	44
Итого	108	8	356	47	226	63,3	36.7

Сравнивая приведенныя свѣдѣнія съ данными о видахъ на урожай травъ, замѣчаемъ, что сборъ сѣна оказался, въ общемъ, значительно выше предполагаемаго, такъ какъ % сообщеній о среднемъ и выше средняго урожаѣ травы оказался теперь равнымъ 63,2, вмѣсто 49,9. Болѣе, повидимому, поправились въ теченіи іюля мѣсяца степные покосы и заливные луга, по крайней мѣрѣ % плохихъ отзывовъ объ укосѣ на нихъ понизился, сравнительно съ видами на урожай, на 29% для первыхъ и на 20% для вторыхъ.

Разсматривая тѣ же данныя объ урожаѣ травъ по отдѣльнымъ частямъ Алтайскаго округа, мы получаемъ слѣдующія цыфры:

Названіе округовъ.	Урожай травъ на всѣхъ покосахъ названъ въ суммѣ					% сообщеній о плохомъ и ниже средняго урожаѣ.
	Хорошимъ.	Выше средняго.	Среднимъ.	Ниже средняго.	Плохимъ.	
Томскій округъ .	12	1	43	5	7	18
Кузнецкій . .	27	1	45	4	36	35
Барнаульскій а) прав.	7	2	43	13	44	52
» б) лѣв.	12	—	44	10	32	43
Бійскій . .	31	2	82	9	67	40
Змѣиногорскій .	19	2	99	6	40	28
По Алтайскому округу	108	8	356	47	226	36,7

Изъ послѣдней таблицы мы видимъ, что лучшимъ урожай получился въ тѣхъ же округахъ, которые подавали болѣе надежды и въ началѣ іюля мѣсяца—въ Томскомъ, Змѣиногорскомъ и Кузнецкомъ. Другими словами, онъ оказался замѣтно выше въ сѣверо-восточной полосѣ и на югѣ Алтая, т. е. въ мѣстностяхъ съ преобладающимъ лѣснымъ и горнымъ характеромъ, чего и слѣдовало ожидать, исходя изъ метеорологическихъ особенностей весны и лѣта описываемаго года: съ одной стороны въ лѣсномъ и горномъ районахъ округа глубина снѣжнаго покрова, обуславливающаго степень увлажненія почвы покосовъ вешнею водой, была выше, а съ другой—вліяніе продолжительной засухи 1896 года должно было въ этихъ мѣстностяхъ сильно умѣряться такими климатическими факторами, какъ лѣсъ и горы.

Суммируя характеристики укоса травъ по принятымъ въ настоящемъ «Обзорѣ» естественнымъ районамъ округа, мы находимъ полное подтвержденіе высказанному сейчасъ предположенію, что ясно видно изъ слѣдующей таблицы:

Названіе районовъ округа.	Изъ 100 случаевъ укосъ названъ на покосахъ							
	Заливныхъ лугахъ.		По логамъ.		Лѣсныхъ.		По залежамъ и на степныхъ.	
	Среднимъ и выше средняго.	Плохимъ и ниже средняго.	Среднимъ и выше средняго.	Плохимъ и ниже средняго.	Среднимъ и выше средняго.	Плохимъ и ниже средняго.	Среднимъ и выше средняго.	Плохимъ и ниже средняго.
Горный	73	27	80	20	79	21	58	42
Холмистый лѣсной	67	33	70	30	67	33	50	50
Равнинный степной	66	34	58	42	48	52	43	57

Обратимся теперь къ цыфровому опредѣленію урожая травъ въ Алтайскомъ округѣ въ 1896 году по даннымъ текущей статистики. Величина укоса была спрашиваема у г.г. корреспондентовъ въ возахъ, причемъ требовалось также указать приблизительно и вѣсъ воза въ пудахъ. Сдѣлано было такъ въ тѣхъ видахъ, что опредѣленіе укоса въ копнахъ, при весьма большихъ колебаніяхъ величины послѣднихъ въ разныхъ мѣстностяхъ, дало бы менѣе надежныя цыфры, чѣмъ опредѣленіе сбора сѣна съ 1 десят. въ возахъ, потому что величина послѣднихъ всюду болѣе или менѣе однообразна и

притомъ вѣсъ груза на 1 лошадь крестьяне хорошо знаютъ, между тѣмъ какъ взвѣшиваніе копны сѣна совсѣмъ не практикуется.

Сдѣлавъ подсчетъ такого рода данныхъ объ урожаѣ травъ и сгруппировавъ ихъ по тѣмъ районамъ, которые, по предыдущему, должны были дать извѣстныя отклоненія въ укосѣ, мы получаемъ слѣдующую таблицу:

Названіе районовъ.	Урожай сѣна въ пудахъ на 1 каз. десят. былъ:											
	На заливныхъ лугахъ.			По логамъ.			На заливныхъ и сѣнныхъ.			На лѣсныхъ и степныхъ.		
	Число сообщен.	Средній укосъ.	Колебан.	Число сообщен.	Средній укосъ.	Колебан.	Число сообщен.	Средній укосъ.	Колебан.	Число показан.	Средній укосъ.	Колебан.
1) Томскій - -	12	113	50-171	20	133	40-250	20	100	40-200	22	134	38-300
2) Кузнецкій а) сѣверъ	14	148	90-300	22	114	60-225	22	100	36-225	19	127	75-180
3) „ б) югъ	9	131	80-200	15	114	60-200	11	99	54-198	4	75	50-95
4) Барнаул. а) правоб.	18	119	20-312	29	128	25-400	21	87	20-225	25	107	20-275
5) „ б) лѣвобер.	24	112	52-250	30	95	30-250	22	83	40-250	27	96	20-250
6) Бійскій а) сѣверъ	11	110	35-300	15	116	28-375	18	82	21-225	10	74	34-121
7) „ б) югъ. -	25	144	72-240	36	122	72-252	32	104	30-210	20	108	60-252
8) Змѣиног. а) степ. ч.	9	141	82-204	12	120	60-200	10	123	60-204	9	93	42-162
9) „ б) горн. ч.	30	155	72-400	39	149	52-320	32	133	27-300	21	153	59-375
Въ среднемъ по мѣстнос.	9	130	20-400	9	121	25-400	9	101	20-300	9	107	20-375
Средній изъ всѣхъ показ.	152	132	—	215	122	—	185	102	—	153	110	—
Горный районъ (№ 7, 3, 9)	65	145	72-400	90	132	52-320	75	116	27-300	45	126	50-375
Холмис. и лѣс. (№ 1, 2, 4)	43	127	20-312	68	122	25-400	60	93	20-225	62	114	20-300
Степной (№ 5, 6, 8)	44	117	35-300	57	106	28-375	50	91	21-250	46	90	20-250

И такъ, наибольшій укосъ дали, въ общемъ, по всему округу, заливные луга (130 п.) и лога (121 п.), а меньшій—лѣсные покосы (107 п.) и залежи и степи (101 п.). По районамъ же Алтайскаго округа высшій урожай травъ получился на всѣхъ видахъ сѣнокосныхъ угодій въ горномъ районѣ, низшій—въ степномъ, а холмистый—лѣсной въ данномъ отношеніи занялъ среднее мѣсто. Изъ отдѣльныхъ мѣстностей особенно выдѣляются лѣвообская часть Барнаульскаго округа и сѣверная—Бійскаго, давшія для всѣхъ 4 видовъ покосовъ цифры урожая ниже среднихъ, выведенныхъ для всего округа; южная же часть Бійскаго округа и горная—Змѣиногорскаго, наоборотъ, по укосу на всѣхъ угодьяхъ превышаютъ окружные средніе выводы и, вообще, являются изъ всѣхъ

мѣстностей съ самымъ лучшимъ урожаемъ травъ, особенно горная часть Змѣиногорскаго.

Для болѣе детальнаго изображенія величины урожая травъ по частямъ округа, сдѣлаемъ для каждой изъ послѣднихъ распредѣленіе отдѣльныхъ волостей по средней въ нихъ высотѣ этого урожая и, такимъ образомъ, получаемъ слѣдующія данныя:

Названіе округовъ.	Число волостей, урожай травъ въ которыхъ на 1 казенной десятинѣ въ пудахъ былъ равенъ:																		
	На заливныхъ лугахъ.										По логамъ.								
	До 50.	50—74	75—99	100—124	125—149	150—174	175—199	200—249	250—300		До 50.	50—74	75—99	100—124	125—149	150—174	175—199	200—249	250—300
Томскій .	—	—	1	1	2	—	—	1	—		—	—	1	2	1	1	—	1	—
Кузнецкій .	—	—	—	1	2	2	1	1	—		—	—	1	4	3	—	—	—	—
Барн. а) правооб.	1	—	5	1	—	2	—	2	—		—	1	3	3	2	—	—	—	1
„ б) лѣвооб.	—	1	3	1	1	2	—	—	—		1	1	3	—	2	—	1	—	—
Бійскій . .	—	1	2	3	1	1	1	—	1		—	1	2	4	2	—	1	1	—
Змѣиногорскій .	—	—	1	3	2	3	1	2	1		—	—	3	1	4	2	5	1	—
Итого по Алт. окр.	1	2	12	10	8	10	3	6	2		1	3	13	14	14	3	7	3	1
	На степяхъ и залежахъ.										На лѣсныхъ покосахъ.								
Томскій .	—	—	4	1	—	—	1	—	—		—	—	1	3	—	1	—	—	1
Кузнецкій .	—	1	3	2	2	—	—	—	—		—	1	1	3	1	—	—	—	—
Барн. а) правооб.	2	5	1	1	—	—	—	1	—		1	—	6	2	1	—	—	—	1
„ б) лѣвооб.	—	3	2	1	2	—	—	—	—		—	1	2	2	1	1	—	—	—
Бійскій . .	1	3	3	3	—	1	—	—	—		—	3	3	3	1	—	—	—	—
Змѣиногорскій .	—	—	3	2	4	3	—	3	—		—	2	2	2	1	2	1	4	—
Итого по Алт. окр.	3	12	16	10	8	4	1	4	—		1	7	15	15	5	4	1	4	2

И такъ, урожай травъ на заливныхъ лугахъ, опредѣленный выше въ среднемъ для всего Алтайскаго округа, въ 130 п., по показанію только что приведенной таблицы далъ колебанія по отдѣльнымъ волостямъ Алтая, главнымъ образомъ, въ предѣлахъ отъ 75 до 175 пудовъ; далѣе, урожай травъ по логамъ и суходоламъ (окружной средній=121 п.)—далъ большинство волостныхъ среднихъ величинъ въ предѣлахъ отъ 75 до 150 п.; на степяхъ и залежахъ (окружной средній=101 п.)—отъ 50 до 150 п. и, наконецъ, на лѣсныхъ покосахъ (окружной средній=107 п.)—отъ 75 до 125 пудовъ. Но во многихъ случаяхъ среднія волостныя величины урожая травъ колебались для всѣхъ видовъ покосовъ въ

весьма широкихъ предѣлахъ (отъ 50 до 300 пудовъ) не только въ итогѣ по всему Алтайскому округу, но иногда даже въ отдѣльныхъ частяхъ его, какимъ былъ, напр., урожай травъ на заливныхъ лугахъ въ Бійскомъ округѣ или въ Змѣиногорскомъ. Такимъ образомъ, по даннымъ послѣдней таблицы видно, что урожай травъ въ 1897 году, разсматриваемый по отдѣльнымъ волостямъ, представлялъ во всѣхъ округахъ довольно пеструю картину.

Глава V.

УСЛОВІЯ СОДЕРЖАНІЯ И ПАСТЬБЫ СКОТА ВЪ 1895-6 С.-ХОЗ. ГОДУ.

Осень 1895 года.

Прежде чѣмъ приступить къ описанію условій, въ которыхъ находилось крестьянское скотоводство въ Алтайскомъ округѣ въ отчетномъ 1895-96 году, необходимо сдѣлать поясненіе относительно самаго дѣленія, по условіямъ содержанія скота, сельско-хозяйственнаго года, которое мы приняли въ дальнѣйшемъ изложеніи. Дѣленіе это само собою намѣчается тѣми періодами пастьбы скота на различнаго рода пастбищахъ, послѣдовательная смѣна которыхъ въ теченіи сельско-хозяйственнаго года опредѣляетъ собою до извѣстной степени и самыя условія продовольствія животныхъ. Принимая во вниманіе мѣстныя особенности веденія крестьянскаго скотоводства на Алтаѣ, скотоводческій сельско-хозяйственный годъ можно разбить на 4 періода. Именно, время пастьбы скота раннею весною по всей площади дачи селенья, съ момента выпуска животныхъ изъ стаекъ до загона ихъ на лѣто въ болѣе тѣсное пространство,—въ поскотины, можно считать «весеннимъ» періодомъ пастьбы скота на подножномъ кормѣ. Слѣдующій періодъ,—«лѣтняя» пастьба въ поскотинѣ тянется отъ времени затворки поскотинныхъ воротъ до окончанія уборки хлѣбовъ, послѣ которой поскотины отворяются, и скотъ снова идетъ пастись на луга и пашни. Эта послѣдняя пастьба по отавѣ покосовъ и на жнивьяхъ пашенъ составляетъ третій періодъ пастьбы «осенній», заканчивающійся моментомъ поставки скота на сухіе корма на зиму;

зимнее же содержаніе животныхъ въ стайкахъ является послѣднихъ періодомъ,—«зимнимъ»,—конецъ котораго опредѣляется моментомъ выгона скота весною въ поле.

Возможность приложенія указаннаго дѣленія года содержанія и пастьбы скота на 4 періода нисколько не устраняется тѣмъ обстоятельствомъ, что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Алтайскаго округа (именно въ юго-западной части его) поскотинъ нѣтъ совсѣмъ, и скотъ тамъ ходитъ все лѣто подъ присмотромъ пастуховъ. Дѣло въ томъ, что въ тѣхъ общинахъ, гдѣ поскотиню не загораживаются, время лѣтней пастьбы скота одинаково характеризуется тѣмъ же ограниченіемъ площади пастбищъ спеціальнымъ участкомъ (лѣтними «отгонами»), и это сокращеніе скотской кормовой площади опредѣляется тѣми же причинами, которыя вызываютъ въ другихъ мѣстахъ округа затворку и отворку поскотинъ,—т. е. временемъ купленія хлѣбовъ и концомъ «жнитвенной страды». Приведемъ здѣсь кстати табличку, составленную по сообщеніямъ нашихъ г.г. корреспондентовъ (за весенній и лѣтній періоды), изъ которой видна распространенность поскотинъ въ различныхъ частяхъ округа:

Части Алтайскаго округа.	Число сообщеній о поскотинахъ по корреспонденціямъ.					
	Весеннимъ:			Лѣтнимъ:		
	Что поскот. имѣется	Что отсутствуетъ. Число	% ихъ	Что поскот. имѣется	Что отсутствуетъ Число	% ихъ
Округа Томск., Кузнецк. и Правообск. часть Барнаульск. . . .	144	—	—	110	—	—
« Барнаульск., Лѣвообск. часть	45	15	25,0	35	9	20,5
« Бійскій сѣверная часть .	24	1	4,0	22	1	4,3
« « южная часть .	41	1	2,4	44	—	—
« Змѣиногорскій степная часть	6	10	62,5	6	13	68,4
« « горная часть	20	20	50,0	18	17	48,6
По Алтайскому Округу	280	47	14,4	233	40	14,7

Такъ какъ настоящій «Обзоръ» обнимаетъ собою явленія сельско-хозяйственной жизни Алтайскаго округа съ осени 1895 года до осени 96 года, то изложеніе условій, въ кото-

рыхъ стояло крестьянское скотоводство въ отчетномъ году, нужно начать съ осенней пастьбы 1895 года. Не опредѣляя продолжительности осенняго періода пастьбы скота въ этомъ году, такъ какъ разосланная г.г. корреспондентамъ программа не касалась времени отворки поскотинъ, мы обращаемся прямо къ характеристикѣ продовольственныхъ условій для скота, т. е. къ состоянію пастьбищъ въ теченіи осени 1895 г.

Припомнимъ общія метеорологическія условія 1895 года: весенніе и первые лѣтніе мѣсяца его были весьма благопріятны для роста травъ и хлѣбовъ (урожай травъ въ этомъ году получился очень хорошимъ), и только съ конца іюля установилась сухая жаркая погода, особенно въ юго-западной части округа, гдѣ была полная засуха, довольно вредно отозвавшаяся здѣсь на растительной жизни. Такимъ образомъ, судя по ходу погоды, растительность на выгонахъ по всему пространству Алтайскаго округа, кромѣ юго-западной части его, должна была быть обильною, хотя засуха конца лѣта и начала осени могла болѣе или менѣе дурно отразиться на ней и не въ одной вышеуказанной мѣстности. Сообщенія г.г. корреспондентовъ о состояніи осеннихъ выгоновъ, дѣйствительно, изображаютъ этотъ періодъ пастьбы скота, въ общемъ, благопріятнымъ для скотоводства, такъ какъ 79% отзывовъ корреспондентовъ объ условіяхъ осенней пастьбы называютъ выгоны хорошими или удовлетворительными. Но остальные 21% сообщеній, опредѣляющихъ осенній выгонъ плохимъ или скуднымъ, тѣмъ не менѣе являются довольно значительною цифрой, въ виду того, что площадью осенняго выпаса скота служитъ вся дача общинъ, лучшая часть которой (луга и пашни) цѣлое лѣто была недоступной для скота, и, слѣдовательно, должна была явиться осенью резервнымъ фондомъ для скота, чтобы поправиться послѣ пастьбы въ тѣсныхъ, выбитыхъ копытами животныхъ, поскотинахъ и «запастись жиромъ» на зиму.

Болѣе полное представленіе о состояніи скотскихъ выпу-

сковъ въ теченіи отчетной осени въ Алтайскомъ округѣ дастъ слѣдующая сводка данныхъ текущей статистики:

Названіе округовъ.	Число сообщеній, что выгонъ осенью былъ:			Въ томъ числѣ:
	Хорошъ.	Средняго качества.	Плохъ или скуденъ.	Указаній на засуху, какъ на прич. плох. сост. выгона
	Число сообщеній.			
Томскій	8	5	1	1
Кузнецкій	27	8	9	6
Барнаул. а) правобер.	25	8	6	5
» б) лѣвобер.	29	12	15	13
Бійскій	53	9	5	3
Змѣиногорскій	35	6	24	19
Алтайскій округъ	177	48	60	47
Тоже въ %	62,1	16 8	21,1	16,5

Изъ приведенной таблицы видно, что главною причиной неудовлетворительнаго состоянія осеннихъ выгоновъ скота была именно повсемѣстная засуха, отозвавшаяся особенно чувствительно въ юго-западной части Алтайскаго округа. Поэтому, если мы выдѣлимъ эти наиболѣе пострадавшія отъ засухи мѣстности, то получимъ слѣдующій выводъ о состояніи осеннихъ выгоновъ въ 1895 году: % «плохихъ и скудныхъ» выгоновъ для Змѣиногорскаго округа будетъ равенъ 37, для лѣвообской части Барнаульскаго—27, а для всей остальной территоріи Алтайскаго округа онъ опустится до 14,7% въ среднемъ,—т. е. періодъ осенней пастьбы въ этой послѣдней большей части округа прошелъ въ значительномъ большинствѣ селеній (85,3%) при условіяхъ вполнѣ благопріятныхъ для состоянія скотоводства, хотя указанія на болѣе или менѣе значительный вредъ отъ засухи описываемаго года и встрѣчаются въ сообщеніяхъ изъ всѣхъ уѣздовъ округа. Другими неблагопріятными условіями осенней пастьбы скота въ 1895 году были гололедица (въ послѣднихъ числахъ октября и въ ноябрѣ) и отсутствіе водопоевъ для гулевого скота вслѣдствіе слишкомъ поздняго выпаденія снѣга. О первой имѣется 5 указаній и всѣ изъ Кузнецкаго округа: 2 изъ Верхо-Томской и 3 изъ Касмалинской волостей. Но,

какъ видно изъ сообщеній г.г. корреспондентовъ обѣихъ волостей, значительнаго вреда отъ этой гололедицы произойти не могло, такъ какъ была она уже въ самомъ концѣ періода пастьбы скота въ Кузнецкомъ округѣ на подножномъ кормѣ. Объ отсутствіи водопоевъ сообщаютъ 5 корреспондентовъ, также изъ одной мѣстности,—изъ лѣвобережной части Барнаульскаго округа (по 2 изъ Кулундинской и Александровской волостей и 1 изъ Н.-Кулундинской). Напримѣръ В. Е. Гуляевъ пишетъ, что, хотя осенній кормъ «для скота былъ очень хорошій, но съ водой было плохо, потому что снѣгъ не падалъ долго, а рѣчки замерзли и гулевой скотъ изъ поля выходилъ пить въ село (с. Киприно, Кулундинской вол.)» Другой корреспондентъ, Я. И. Масловъ, сообщаетъ, что «земля окончательно покрылась снѣгомъ лишь около 8 декабря, слѣдовательно она промерзла сильно, рѣчки же и болота замерзли около 20 октября. Это было существенной причиной неблагопріятной пастьбы лошадей, находящихся на подножномъ кормѣ: въ теченіи почти 2 мѣсяцевъ безъ водопоя и снѣга лошади сильно истощали. Такой неблагопріятной для стоянки лошадей осени не помнятъ старики. Но благодаря выпавшему въ декабрѣ снѣгу и теплой зимѣ лошади поправились, и загнали ихъ въ селеніе около масленицы (д. Кривинская Александровской волости)».

Зима 1895-96 года.

Время поставки скота на сухіе корма на зиму является, наряду съ многоземельемъ, очень важнымъ условіемъ для крестьянскаго скотоводства на Алтаѣ, такъ какъ отъ него зависятъ въ значительной степени самые размѣры скотоводства: чѣмъ короче періодъ стойловаго содержанія скота, тѣмъ меньше для послѣдняго требуется кормовыхъ запасовъ на зиму, и, слѣдовательно, тѣмъ меньшихъ затратъ требуетъ содержаніе большого количества животныхъ. Заготовляя на зиму, сравнительно съ размѣрами скотоводства, вообще, немного

корма, крестьяне стараются пасти скотъ до послѣдней возможности, т. е. до снѣга и морозовъ или пока есть еще какая-нибудь пища животнымъ въ полѣ. Поэтому, принимая во вниманіе все разнообразіе естественныхъ условій различныхъ частей округа, широта крайнихъ пунктовъ котораго разнится на $7^1/_2$ градусовъ, мы заранѣе должны предвидѣть такое же разнообразіе и въ условіяхъ содержанія скота и, въ частности, —въ отношеніи времени поставки скота на зиму. Дѣйствительно, въ то время какъ въ Томскомъ округѣ весь скотъ всюду долженъ содержаться зимою не менѣе 5-6 мѣсяцевъ въ стайкахъ на заготовленныхъ хозяевами кормахъ, въ степныхъ мѣстностяхъ табуны гульныхъ лошадей въ малоснѣжныя зимы часто пасутся въ степи до весны, иногда вмѣстѣ съ жеребятами, а въ южныхъ волостяхъ округа даже овцы ходятъ кое-гдѣ всю зиму на подножномъ кормѣ. На сколько распространена была зимняя пастьба скота въ 1895-96 году въ различныхъ уѣздахъ Алтайскаго округа, показываютъ слѣдующія 2 таблички, составленныя по зимнимъ и весеннимъ корреспонденціямъ этого года:

Зимнія корреспонденціи

Названіе уѣздовъ и округа.	Общее число сообщеній о времени прекращен. пастьбы			Изъ нихъ видно, что скотъ ходилъ на подножномъ кормѣ.								
				Рогатый скотъ.			Гулевой скотъ.			Овцы.		
	Рогатаго скота.	Гулевого скота.	Овецъ.	До 1 декаб. 95г.	До 1 Января. 96г.	Всю зиму	До 1 декаб. 95 г.	До 1 Января. 96г.	Всю зиму.	До 1 декаб. 95г.	До 1 Января. 96г.	Всю зиму.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Томскій - -	14	14	14	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Кузнецкій - -	46	42	45	—	—	—	7	2	2	—	—	—
Барнаульскій а) правобер.	46	41	44	—	—	—	2	—	—	—	—	—
« б) лѣвобер.	50	47	50	7	—	—	26	10	4	5	—	—
Бійскій - -	57	59	61	—	—	—	4	1	1	—	—	—
Змѣиногорскій -	38	27	36	1	—	—	9	1	—	1	1	1
Алтайскій округъ -	251	230	250	8	—	—	49	14	7	6	1	1
Тоже въ % -	100	100	100	3,2	—	—	21,3	6,1	3,0	2,4	0,4	0,4

Весенніе корреспонденціи

Названіе округовъ.	Не было	Число сообщеній, что зимней пастьбы БЫЛА Лошадей гулевыхъ: Всѣхъ.	Только части	Только табуновъ у богат. хозяевъ	Овецъ.
Томскій	41	—	—	—	—
Кузнецкій	40	1	2	—	—
Барнаульскій а) правобер.	37	—	—	—	—
« б) лѣвобер.	29	15	3	4	—
Бійскій	56	1	1	1	—
Змѣиногорскій	39	11	—	—	2
Алтайскій округъ	242	28	6	5	2
Тоже въ %	85,5	9,9	2,1	1,8	0,7

Обѣ приведенныя таблицы получены чрезъ суммированіе показаній различныхъ составовъ г.г. корреспондентовъ, опредѣляющихъ притомъ зимнюю пастьбу неодинаковыми способами: именно, сообщенія г.г. зимнихъ корреспондентовъ даютъ категорическія свѣдѣнія о моментѣ, когда скотъ былъ поставленъ на зимовку, хотя бы это произошло даже въ концѣ зимы; г.г. же весенніе корреспонденты подъ зимнею пастьбой подразумѣвали вообще пастьбу зимой, по снѣгу, не указывая, загонялся ли скотъ въ стайки на нѣкоторое время, или нѣтъ. Тѣмъ не менѣе обѣ таблицы вполнѣ согласно характеризуютъ разсматриваемое явленіе, и изъ нихъ видно, что зимняя пастьба практиковалась въ 1895-96 году почти исключительно для гульныхъ лошадей, а въ 2 случаяхъ для овецъ (по 1 сообщенію изъ Нарымской и В.-Бухтарминской волостей, Змѣиногорскаго округа, гдѣ овцы всю зиму паслись по обнаженнымъ отъ снѣга склонамъ горъ). Сообщенія о зимней пастьбѣ лошадей въ Кузнецкомъ округѣ всѣ принадлежатъ г.г. корреспондентамъ изъ степныхъ селеній Касминской волости, а въ Бійскомъ изъ степной Барнаульской и горной Ануйской волостей. Гораздо шире распространена была зимняя пастьба лошадей въ Змѣиногорскомъ округѣ и лѣвобережной части Барнаульскаго. Въ первомъ, хотя пастьба лошадей дальше начала января и не встрѣчается нигдѣ, но за то въ 9 случаяхъ

изъ 27 табуны ихъ въ декабрѣ мѣсяцѣ ходили еще на подножномъ кормѣ. Что же касается до лѣвообской части Барнаульскаго округа, то здѣсь въ декабрѣ лошади продолжали пастись больше чѣмъ въ половинѣ селеній (26 сообщеній изъ 47), въ $^1/_5$ до Новаго года и, въ 4 случаяхъ (8,5% сообщеній) ихъ совсѣмъ не загоняли въ селенья до весны (по 1 сообщенію изъ волостей: Покровской, Касмолинской, Лянинской и Нижне-Кулундинской.

Опредѣленіе продолжительности самаго періода стойловаго содержанія скота въ Алтайскомъ округѣ въ зиму 1895-96 года приводитъ къ установленію средняго времени поставки животныхъ на сухіе корма осенью 1895 года и выгона ихъ въ поле весною слѣдующаго года. Первый моментъ,—поставка скота на зимовку,—въ отчетномъ году пришелся для овецъ на 15 октября, для рогатаго скота—на 26 число того же мѣсяца и для гульнаго скота—на 12 ноября. Въ отдѣльности же по уѣздамъ Алтайскаго округа, это время распредѣлилось такимъ образомъ:

Названіе округовъ.	Рогатый скотъ.			Гулевой скотъ			Овцы.		
	Число сообщен.	Время поставки.		Число сообщен.	Время поставки.		Число сообщен.	Время поставки.	
		Среднее.	Колебанія.		Среднее.	Колебанія.		Среднее.	Колебанія.
Томскій . .	14	О. 22	О. 10-Н. 10	14	Н. 4	О. 15-Д. 10	14	О. 2	С. 24-О. 10
Кузнецкій .	46	О. 16	С. 20-Н. 15	40	Н. 4	О. 10-Д. 6	45	О. 4	С. 2-Н. 18
Барн. а) правобер.	16	О. 20	С. 25-Н. 14	41	Н. 5	О. 1-Д. 5	44	О. 7	С. 20-Н. 7
„ б) лѣвобер.	50	Н. 10	О. 1-Д. 15	43	Д. 3	О. 20-Мр. 5	50	Н. 2	О. 1-Д. 15
Бійскій . .	57	О. 24	С. 25-Н. 30	58	Н. 6	О. 10-Д. 9	61	О. 18	С. 20-Н. 25
Змѣиногорскій .	38	Н. 2	С. 27-Д. 25	27	Н. 20	О. 15-Я. 6	35	О. 28	С. 25-Н. 30
Алтайскій округъ	251	О. 26	С. 20-Д. 25	223	Н. 12	О. 1-Мр. 5	249	О. 15	С. 2-Д. 15

По приведеннымъ въ таблицѣ свѣдѣніямъ можно видѣть, какъ отразились на времени поставки скота на зиму естественно-географическія условія мѣстности: именно, въ сѣверо-восточныхъ округахъ,—Томскомъ и Кузнецкомъ,—она была произведена значительно ранѣе, чѣмъ въ юго-западныхъ,—Бійскомъ и Змѣиногорскомъ; Барнаульскій же округъ, въ данномъ отношеніи, рѣзко раздѣляется на 2 части, изъ которыхъ правообская приближается къ сѣверо-восточнымъ ча-

стямъ Алтайскаго округа, а лѣвообская стоитъ рядомъ съ юго-западными и даже находится въ болѣе благопріятныхъ условіяхъ, чѣмъ послѣдніе. Здѣсь мы имѣемъ передъ собою, очевидно, уже вліяніе не одной только географической широты мѣстности, а скорѣе—топографическихъ условій, именно, преобладающій степной характеръ почти всей лѣвообской части Барнаульскаго округа.

Среднимъ временемъ выгона скота въ поле весною 1896 года для всего Алтайскаго округа было 11 апрѣля для гулевыхъ лошадей, 14 апрѣля для рогатаго скота и 23 апрѣля для овецъ. По различнымъ уѣздамъ округа тѣ же данныя распредѣляются слѣдующимъ образомъ:

Названіе округовъ.	Время выпуска весною 1896 г. на подножный кормъ								
	Гулевыхъ лошадей.			Рогатаго скота.			Овецъ.		
	Число сообщен.	Время		Число сообщен.	Время		Число сообщен.	Время	
		Среднее.	Колебанія.		Среднее.	Колебанія.		Среднее.	Колебанія.
Томскій . . .	28	А. 15	А. 1-М. 1	28	А. 17	А. 1-М. 15	29	А. 30	А. 15-М. 15
Кузнецкій .	34	А. 13	Мр. 20-М. 1	32	А. 16	Мр. 15-М. 10	32	А. 27	А. 1-М. 15
Барн. а) правобер.	28	А. 18	Мр. 28-М. 15	30	А. 17	А. 1-М. 12	30	А. 27	А. 10-М. 15
„ б) лѣвобер.	31	А. 4	Мр. 15-А. 22	37	А. 9	Мр. 15-М. 1	37	А. 14	Мр. 30-М. 1
Бійскій . .	43	А. 9	Мр. 20-М. 1	43	А. 13	Мр. 25-М. 1	42	А. 23	А. 10-М. 15
Змѣиногорскій .	30	А. 5	Мр. 1-А. 30	33	А. 10	Мр. 1-М. 1	31	А. 16	Мр. 28-М. 3
Алтайск. окр.	194	А. 11	Мр. 1-М. 15	202	А. 14	Мр. 1-М. 15	201	А. 23	Мр. 28-М. 15

Какъ показываетъ таблица, ранѣе всего скотъ былъ выпущенъ въ юго-западной части округа (уѣзды: Змѣиногорскій, лѣвообская часть часть Барнаульскаго и Бійскій), т. е. въ тѣхъ именно уѣздахъ, въ которыхъ онъ былъ поставленъ осенью, наоборотъ, наиболѣе поздно, причемъ лѣвообская часть Барнаульскаго и здѣсь особенно выдѣляется своими благопріятными условіями для развитія скотоводства. Далѣе, такой же обратный порядокъ расположенія данныхъ по времени поставки скота на зиму и выгона его въ поле наблюдается не только между уѣздами округа, но и по видамъ скота: осенью первыми были поставлены овцы, послѣдними лошади, а рогатый скотъ занималъ средину; весною же первыми были выпущены лошади, а овцы всюду—послѣдними. Изъ сказаннаго слѣдуетъ, что по продолжительности стойло-

ваго содержанія скота въ наиболѣе неблагопріятныхъ условіяхъ стоятъ сѣверо-восточныя части округа, а въ лучшихъ — юго-западныя. По видамъ же скота зимній періодъ стоянки животныхъ на сухихъ кормахъ тянется дольше всего для овецъ, для рогатаго скота онъ меньше и самымъ короткимъ онъ является для гульныхъ лошадей, причемъ послѣднія въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, по выраженію нѣкоторыхъ г.г. корреспондентовъ, даже «зимовали въ полѣ».

И такъ, данныя о продолжительности періода стойловаго содержанія скота въ зиму 1895-96 года въ различныхъ частяхъ Алтайскаго округа будутъ таковы:

Названіе округовъ.	Число дней содержанія скота на сухихъ кормахъ въ 1895-96 г.			(Зимнія сообщен.) Кромѣ того % сообщ., что скотъ пасся всю зиму.	
	Гулевого скота.	Рогатаго скота.	Овецъ.	Гулевой скотъ.	Овцы.
Томскій .	163	178	211	—	—
Кузнецкій .	161	183	206	4,8	—
Барн. а) правобер.	165	180	203	—	—
» б) лѣвобер.	123	151	164	8,5	—
Бійскій .	155	172	188	1.7	—
Змѣиногорскій	135	160	171	—	2,8
Алтайск. окр.	150	171	191	3.0	0,4

Для оцѣнки значенія приведенныхъ цыфръ, интересно сравнить ихъ съ аналогичными свѣдѣніями, изображающими условія скотоводческаго промысла въ Европейской Россіи. Взявши нѣсколько параллелей изъ сельско-хозяйственныхъ «Обзоровъ» по текущей статистикѣ различныхъ земскихъ губерній средней полосы Россіи и сопоставивъ ихъ съ сообщеніями нашихъ корреспондентовъ, мы получаемъ такую сравнительную таблицу:

Въ какой губерніи и къ которому году относятся свѣд.	Какой скотъ.	Когда скотъ былъ поставл. на зиму.		Когда скотъ былъ выпущенъ на подножный кормъ.		Продол. період. стойл. содержанія (въ днях.)
		Среднее время.	Колебан.	Средн. время.	Колебан.	
Воронежская г. 1889-90 г. (Зима „очень непродолжительная").	Весь скотъ.	н. 17	о. 10-я. 1	мр. 30	м. 7-а. 24	134
„ 1892-93 г. (Зима „невѣроятно долгая").	Весь скотъ.	о. 22	о. 1-п. 8	а. 26	а. 9-м. 15	187
Полтавская г. 1889-90 г. (у крестьянъ).	Рабоч. скотъ.	о. 22	—	а. 18	—	179

	Гулевой скот.	н. 6	—	а. 9	—		155
	Лошади	н. 5	—	а. 10	—		157
	Овцы	н. 13	—	мр. 31	—		139
Полтавская г. 1890-91 г. (У крестьянъ).	Рабоч. скотъ.	о. 23	—	а. 25	—		190
	Гулевой скот.	о. 25	—	а. 15	—		172
	Лошади	о. 25	—	а. 15	—		172
	Овцы	о. 25	—	а. 8	—		165
Орловская г. 1894-95 г. (Зима „продолжительнѣе обычной").	Рогат. скотъ.	о. 17	с. 22-н. 27	а. 18	мр. 30-м. 15		182
	Овцы	о. 18	с.—н. 27	а. 16	мр. 26-м. 15		179
Московская г. 1894-95 г.	Весь скотъ.	о. 22	о. 1-н.10	а. 23	а. 14-а. 28		184
„ за 10 лѣтіе 1885-1895 годъ.	Весь скотъ.	—	—	—	—		168
Нижегородская г. за 1891-95 г.	Весь скотъ.	—	—	—	—		184
„ за 1894-95 г.	Весь скотъ.	о. 19	с. 25-н. 20	а. 18	мр. 31-м. 5		185
Алтайскій округъ 1895-96 г.	Гулев. лошад.	н. 12	о. 1-мр. 5	а. 11	мр. 1-м. 15		150
	Рогат. скотъ.	о. 26	с. 20-д. 25	а. 14	мр. 1-м. 15		171
	Овцы	о. 15	с. 2-д. 15	а. 23	мр. 28-м. 15		191

Такимъ образомъ оказывается, что если взять за единицу сравненія для Алтайскаго округа продолжительность зимняго содержанія рогатаго скота, какъ занимающаго въ данномъ отношеніи среднее мѣсто между лошадьми и овцами, то уѣзды его Томскій, Кузнецкій и правообская часть Барнаульскаго близко подходили въ отчетномъ году къ условіямъ скотоводства въ Нижегородской губерніи, а на остальномъ пространствѣ округа продолжительность разсматриваемаго періода была на 3 недѣли короче таковаго же для Нижегородской губерніи и на 1 недѣлю меньше зимняго періода, вычисленнаго для Московской губерніи за 10 лѣтъ.

Чтобы кончить со временемъ зимняго періода содержанія скота, нужно отмѣтить еще одну особенность, бросающуюся въ глаза въ вышеприведенныхъ таблицахъ,—именно, весьма широкіе предѣлы для колебаній момента наступленія начала и конца его въ отдѣльныхъ случаяхъ. Не имѣя возможности по доставленному г. г. корреспондентами матеріалу непосредственно выяснить причины этихъ громадныхъ колебаній, можно сказать лишь то, что какъ конецъ осенней пастьбы, такъ и время выпуска скота весною въ полѣ не пріурачивались крестьянами къ какому—либо опредѣленному сроку, близкому къ среднему времени напр. для цѣлаго уѣзда, или къ

какому—нибудь традиціонному дню, а скорѣе нужно допустить, что наступленіе обоихъ моментовъ шло въ тѣсной зависимости отъ различныхъ сочетаній естественно—географическихъ свойствъ мѣстности съ метеорологическими условіями описываемаго года. Такъ какъ вліяніе послѣднихъ на явленія сельскохозяйственной жизни Округа и, въ частности, на начало и конецъ періода стойловаго содержанія скота уже выяснено въ метеорологическомъ обзорѣ осени 1895 года и весны 1896 года, то здѣсь остается только указать, на сколько могло отразиться разнообразіе упомянутыхъ сочетаній на длинѣ зимняго періода содержанія скота. Для этого возьмемъ напр. группу гульныхъ лошадей, какъ дающую наибольшія отклоненія во времени наступленія начала и конца этого періода и опредѣлимъ для нихъ продолжительность послѣдняго. Результаты такого подсчета дадутъ слѣдующую табличку, обнаруживающую все разнообразіе величины зимняго содержанія лошадей въ 1895—96 сельскохозяйственномъ году внутри каждаго округа:

Названіе районовъ.	Число волостей, въ которыхъ продолжительность стойловаго содержанія лошадей была равна мѣсяцамъ:						
	3	3½	4	4½	5	5½	6
Томскій округъ	—	—	—	—	1	2	—
Кузнецкій а) сѣверн. часть	—	—	—	—	1	4	—
« б) южная часть	—	—	—	1	1	—	2
Барнаул. правобер. часть	—	—	—	1	1	4	4
« б) лѣвобер. часть	1	1	3	2	2	—	—
Бійскій сѣверн. часть	—	—	1	1	3	1	—
« б) южная часть	—	—	—	—	2	1	1
Змѣиног. а) степная часть	—	1	1	—	1	—	—
« б) горная часть	—	—	—	3	1	2	—
Итого по Алтайскому округ	1	2	5	8	13	14	7

Количество кормовыхъ запасовъ на зиму 1896 г.

Судя по хорошему урожаю травъ и хлѣбовъ въ 1895 г. въ Алтайскомъ Округѣ и по благопріятной погодѣ во время сѣнокоса этого года, зимнее продовольствіе мѣстнаго

крестьянскаго скота должно было ожидать вполнѣ обезпеченнымъ. Дѣйствительно, сообщенія корреспондентовъ по этому предмету какъ нельзя лучше подтверждаютъ такое предположеніе, что видно изъ слѣдующей таблички.

Названіе округовъ.	Число сообщеній, что кормовъ было запасено: съ излишкомъ.	Достаточно.	Недостаточно.
Томскій - -	1	14	1
Кузнецкій - -	9	37	—
Барнаульск. а) правобер.	2	40	2
б) лѣвобер.	7	51	6
Бійскій - -	5	71	2
Змѣиногорскій -	7	54	6
Алтайскій округъ -	31	267	17
Тоже въ % -	9,8	84,8	5,4

Такимъ образомъ, число сообщеній о недостаткѣ кормовыхъ запасовъ скоту на зиму достигаетъ лишь 5,4 % общаго числа корреспонденцій, тогда какъ % благопріятныхъ отзывовъ равенъ 94,6 %, изъ которыхъ 9,8 % говорятъ даже объ избыткѣ продовольственныхъ средствъ для скотоводства. Приведенная табличка между прочимъ, обнаруживаетъ и указанное выше неблагопріятное вліяніе засухи 1895 года въ юго-западной части Алтайскаго Округа, давшей наибольшій % отзывовъ г.г. корреспондентовъ о недостаточности продовольственныхъ запасовъ скоту на зиму, а именно:

Мѣстности.	Число сообщеній, что кормовыхъ запасовъ было. Достаточно и съ избыткомъ	Недостаточно. Число сообщеній.	% послѣдн.
Барнаульск. окр. б) лѣвобер. - -	58	6	9,4
Змѣиногорскій округъ - -	61	6	9,0
Остальная часть Алтайск. округа -	179	5	2,8

Но, само собою разумѣется, что обезпеченность скота кормовыми средствами въ зиму 1895—96 года могла зависѣть не отъ одной величины запаса ихъ съ осени, а также и отъ продолжительности стойловаго содержанія животныхъ.

Въ главѣ о метеорологическихъ условіяхъ отчетнаго года было выяснено, что осень 1895 года была теплѣе и продол-

жительнѣе нормальной, выведенной изъ многолѣтнихъ наблюденій на Барнаульской станціи; что же касается весны, то она охарактеризована протяжной и недружной. Такимъ образомъ, вліяніе осеннихъ метеорологическихъ условій, благопріятствовавшихъ болѣе поздней пастьбѣ скота на подножномъ кормѣ и, слѣдовательно, ведшихъ къ сокращенію стойловаго содержанія его на сухомъ кормѣ,—должно было до извѣстной степени уравновѣшиваться болѣе позднимъ и недружнымъ выпускомъ животныхъ въ полѣ весною, такъ что въ силу этого продолжительность стоянки скота въ стойкахъ въ теченіи зимы 1895—96 года была вѣроятно, близкой, въ общемъ, къ нормальной.

Данныя текущей статистики не даютъ однакожъ матеріала для провѣрки такого вывода, такъ какъ въ разосланную г.г. корреспондентамъ программу не былъ включенъ вопросъ о сравнительной величинѣ стойловаго періода содержанія скота въ 1895—96 году; но косвенно этотъ выводъ подтверждается тѣмъ обстоятельствомъ, что среди сотенъ весеннихъ корреспонденцій нѣтъ ни одного указанія на необычную продолжительность или краткость этого періода, между тѣмъ какъ поздняя поставка животныхъ на зиму и поздній выпускъ ихъ весною въ поле невольно вызвали особыя отмѣтки г.г. корреспондентовъ напр.: «Корма для скота по случаю урожая травъ и продолжительности осени было заготовлено достаточно.» (д. Фирсова, Бѣлоярской вол.) «По случаю благопріятной осени скотъ долго ходилъ по волѣ, а потому и заготовленнаго сѣна оказалось на зиму достаточно, даже съ избыткомъ.» (с. Никоново, Николаевской волости.) «Корму на зиму было заготовлено достаточно, но продолжительная весна вытянула корма, и весной пришлось покупать сѣно у окрестныхъ инородцевъ.» (д. Еранда, Сростинской вол.) «Кормовыхъ запасовъ у сѣтовцевъ осталось впрокъ, не смотря на позднюю весну: вотъ уже 8 апрѣля, а выпускъ скота еще немыслимъ» (д. Сѣтовка, Алтайской волости).

Обратимся теперь къ качественной сторонѣ зимняго про-

довольствія крестьянскаго скота въ отчетную зиму, т. е. къ сортамъ кормовыхъ продуктовъ. Здѣсь мы встрѣчаемъ большое разнообразіе какъ въ комбинаціяхъ различныхъ кормовыхъ средствъ (сѣно, солома, мякина и пр.), такъ и въ числѣ и времени ихъ дачъ животнымъ. Зная, что урожай травъ въ 1895 году получился хорошій и что скотъ съ осени вполнѣ былъ обезпеченъ запасами кормовъ, можно было бы ожидать, что сѣно въ зимнемъ продовольствіи животныхъ будетъ имѣть по крайней мѣрѣ главное значеніе. Но общее впечатлѣніе, остающееся послѣ обозрѣнія обширнаго корреспондентскаго матеріала по данному предмету, получается другое: скорѣе приходится заключить, что сѣно служило главнымъ кормомъ лишь въ большинствѣ случаевъ для рабочихъ лошадей и, пожалуй, для дойныхъ коровъ и для овецъ, гулевой же скотъ почти всюду кормился или сѣномъ пополамъ съ соломой, причемъ нерѣдко самое сѣно употреблялось наиболѣе плохое (крупное, черное и даже объѣдки отъ рабочаго скота), или же сплошь и рядомъ одною соломой, иногда съ примѣсью мякины, хотя количество кормовыхъ запасовъ на зиму въ такихъ случаяхъ очень часто опредѣлено г.г. корреспондентами «достаточнымъ». Дать раздѣльно цыфровое выраженіе того, чѣмъ и какъ кормили крестьяне въ отчетномъ году всѣ виды скота, не представляется возможнымъ, такъ какъ зимняя программа по текущей статистикѣ не требовала отдѣльнаго описанія способовъ кормленія лошадей рабочихъ и гулевыхъ, коровъ, быковъ и овецъ, и поэтому мы ограничиваемся «рядомъ» выписокъ изъ сообщеній г.г. корреспондентовъ, могущихъ до извѣстной степени познакомить съ затронутою стороною дѣла: д. Кривинская, Александровской вол., Барнаульскаго округа «корму въ изобилии. Кормили скотъ сѣномъ и соломой на половину. Однообразія правилъ въ кормежѣ не соблюдается; коровамъ даютъ корму 2 раза днемъ, поятъ 1 разъ среди дня. Кормъ даютъ зря, когда какой есть, лишь дурной кормъ берегутъ къ стужѣ, а хорошій къ теплу. Къ ночи запираютъ скотину во дворъ,

не заботясь и о томъ, есть ли подстилка. Вообще, корма здѣсь бываютъ почти всегда хорошіе, но уходъ за скотомъ плохой. Рабочія лошади всегда на лучшемъ кормѣ и поятъ ихъ отъ 2 до 3 разъ въ сутки». Д. Сѣтовка, Алтайской вол. «Корму запасли съ избыткомъ. Рабочій скотъ кормили сѣномъ и овсомъ, а гулевой—соломой и изрѣдка сѣномъ. Рабочему скоту сѣно давалось всю зиму въ рабочіе дни 2 раза (утромъ и вечеромъ, а днемъ лошади на работѣ), въ нерабочіе же дни 3 раза (утромъ, въ полдень и вечеромъ)». Д. Соколова, Бурлинской вол. «Гулевой и рабочій скотъ кормили сѣномъ, за достаточнымъ урожаемъ травъ. Давали сѣно 3-4 раза въ день: въ первомъ случаѣ утромъ, затѣмъ въ 11 часовъ дня, послѣ того какъ напоятъ скотъ, и въ 3 разъ на ночь; во второмъ случаѣ (у зажиточныхъ и трудолюбивыхъ хозяевъ) лишній разъ добавлялось еще съ 2 часовъ до вечера». Д. Усть-Чемская, Легостаевской вол. «Кормовъ было достаточно. Кормили рабочихъ лошадей, а также дойныхъ коровъ, овецъ и козловъ сѣномъ, гульный же скотъ (лошадей и недойный рогатый)—соломой ржаной, пшеничной и овсяной. Корма даютъ въ день рабочимъ лошадямъ 3 раза, а нерабочимъ 2 раза, т. е. утромъ и вечеромъ». Д. Выдриха, Александровской вол., Змѣиногорскаго окр. «Корму было достаточно, скотъ кормили сѣномъ и соломой до отвалу». С. Бочатское, Бочатской вол. «Заготовили корма достаточно и у многихъ онъ остался въ скирдахъ. Кормили рабочихъ лошадей сѣномъ и конеснымъ овсомъ съ соломой, а гулевой скотъ -соломой пшеничной и ржаной». С. Банново, Мунгатской вол. «Кормовъ достаточно. Рабочій скотъ кормили сѣномъ, давалось оно 2 раза въ день, а на подстилку давалась солома. Гулевой скотъ кормили соломой, а въ морозы давалось сѣно». С. Зеледеево, Ояпинской вол. «Корма запасли достаточно. Рогатый скотъ кормили сѣномъ, а гулевой – сѣномъ пополамъ съ соломой яровой и рѣдко озимой. Сѣно давалось 3 раза въ день». Д. Поломошнова, Касмалинской вол. «Корма было недостаточно. Кормили рабочій скотъ со-

ломою; сѣно давалось только къ ночи и то пополамъ съ соломою. Покупали сѣно съ Алея, по 30-50 коп. волоковая копна». Д. Дурнева, Ново-Алейской вол. «До 1 марта хватило сѣна, а съ 1 марта скотъ кормили по недостачѣ кормовъ сѣчкой изъ соломы, съ примѣсью муки. Сѣно покупали по 40 коп. за копну».

Насколько близко къ дѣйствительности приведенныя корреспонденціи обрисовываютъ условія зимняго продовольствія скота, это можно видѣть изъ слѣдующей таблицы, представляющей собою итоги подсчета сообщеній всѣхъ г.г. корреспондентовъ о родѣ кормовъ, служившихъ пищею въ отчетную зиму рабочему и гулевому скоту:

Названіе уѣздовъ и округа.	Число сообщеній, что зимою кормили скотъ: Рабочій. Сѣномъ, преимущ. сѣномъ или сѣномъ и кошен. овсомъ.	Рабочій. Сѣномъ и соломой	Рабочій. Соломой, соломой по преимуществу или соломой и мякиной	Гулевой. Сѣномъ или преимуществ. сѣномъ.	Гулевой. Сѣномъ и соломой.	Гулевой. Соломой, преимущественно соломой или соломой и мякиной.
Томскій - -	9	4	—	1	7	6
Кузнецкій - -	18	8	—	1	11	14
Барнаульск. а) правоб.	20	14	1	4	17	13
« б) лѣвобер.	43	6	1	14	18	12
Бійскій - -	39	21	1	3	29	18
Змѣиногорскій -	32	24	—	4	29	17
Алтайскій округъ -	161	77	3	27	111	80
Тоже въ % -	66,8	32,0	1,2	12.4	50,9	36.7

По приведеннымъ даннымъ оказывается, что продовольствіе рабочаго скота было сравнительно много лучше, чѣмъ гулевого, такъ какъ $^2/_3$ г.г. корреспондентовъ сообщаютъ, что рабочихъ лошадей кормили преимущественно или исключительно сѣномъ и около $^1/_3$—что сѣномъ и соломой. Гулевой же скотъ въ $^3/_8$ всѣхъ случаевъ кормился одной соломой или по преимуществу ею, въ $^1/_2$ случаевъ—сѣномъ пополамъ съ соломой и только по $^1/_8$ сообщеній главнымъ кормомъ его было сѣно.

— — —

Весна и лѣто 1896 года.

Подъ весеннимъ и лѣтнимъ періодами пастьбы скота мы условились подразумѣвать время пребыванія его на подножномъ кормѣ отъ момента выпуска животныхъ изъ стаекъ до загона его въ поскотины (весенній періодъ) и затѣмъ пастьбу ихъ внутри послѣднихъ до отворки поскотныхъ воротъ (лѣтній періодъ). Продолжительность того и другого въ 1896 году, по даннымъ текущей статистики, была такова:

Названіе округовъ.	Время затворки поскотинъ весной 1896 г.			Продолжительн. весенней пастьбы (въ дняхъ) для:			Время отворки поскотинъ осенью 1896 г.			Продолжит. лѣтн. пастьбы скота въ дняхъ.
	Число сообщен.	Время: Средн.	Время: Колебанія	Гулы лошадей	Рогатаго скота.	Овецъ.	Число сообщен.	Время: Средн.	Время: Колебанія	
Томскій	47	М. 21	М. 1—Ін. 15	36	34	21	25	С. 12	1 с.—25 с.	114
Кузнецкій	49	„ 21	М. 1—Ін. 13	38	35	24	37	С. 12	28 ав.-25 с.	114
Барн. а) правооб. ч.	35	„ 24	М. 10-Ін. 15	36	37	27	42	„ 19	5 с.—5ок.	118
„ б) лѣвообск. ч.	42	„ 24	М. 1—Ін. 20	50	45	40	30	С. 29	1 с.-15ок.	128
Бійскій	62	„ 24	А. 20-Ін. 25	45	41	31	51	„ 19	27 ав.-5 ок.	118
Змѣиногорскій	21	„ 16	А. 8—Ін. 5	41	36	30	21	„ 22	1 с.—8 ок.	129
Алтайскій округъ	256	М. 22	А. 8—Ін. 25	41	38	29	216	С. 19	27 ав.-15ок.	120

И такъ, продолжительность весенней пастьбы скота въ среднемъ для всего Алтайскаго округа колебалась отъ 29 дней (для овецъ) до 41 дня (для гул. лошадей), а лѣтняя пастьба продолжалась 120 дней. Территоріально, весенній періодъ былъ короче въ Томскомъ и Кузнецкомъ округахъ и въ правообской части Барнаульскаго, наиболѣе же продолжительнымъ—въ лѣвообской части Барнаульскаго; почти та же самая группировка округовъ замѣчается и въ отношеніи продолжительности лѣтней пастьбы, за исключеніемъ Змѣиногорскаго округа, выдвигающагося здѣсь на мѣсто лѣвообской части Барнаульскаго.

Сравнивая время начала и конца каждаго періода отдѣльно по уѣздамъ, слѣдовало бы ожидать въ сѣверо-восточныхъ частяхъ округа болѣе поздней затворки поскотинъ, чѣмъ въ средней и юго-западной частяхъ, а равно и болѣе поздней отворки ихъ, такъ какъ климатическія условія на сѣверо-востокѣ округа, вообще, суровѣе, чѣмъ на юго-западѣ, а потому какъ время всхода хлѣбовъ, такъ и конецъ уборки послѣд-

нихъ (т. е. главныя явленія, вызывающія отворку и затворку поскотинъ) должны бы были въ Томскомъ и Кузнецкомъ округахъ немного отставать. Какъ показываетъ вышеприведенная таблица, въ отчетномъ году произошло обратное явленіе, такъ какъ только Змѣиногорскій округъ опередилъ Томскій и Кузнецкій въ отношеніи времени затворки поскотинъ, во времени же отворки и онъ значительно отсталъ отъ обоихъ сѣверо-восточныхъ округовъ. Причиною болѣе поздней затворки поскотинъ въ средней и юго-западной полосахъ Алтайскаго округа было, повидимому, въ 1896 году замедленіе здѣсь сѣва и, слѣдовательно, болѣе поздній всходъ хлѣбовъ, вслѣдствіе неблагопріятныхъ метеорологическихъ условій весны. Время же отворки поскотинъ, находящееся въ тѣсной зависимости отъ конца жатвенной страды, было болѣе позднимъ тамъ, гдѣ дальше затянулась уборка хлѣбовъ и наоборотъ; связь между обоими этими явленіями ясно обнаруживается изъ слѣдующаго сопоставленія:

РАЙОНЫ.	Время конца уборки хлѣбовъ.			Время открытія поскотинъ.		
	Число сообщ.	Время. Среднее	maxim.	Число сообщ.	Время. Среднее	maxim.
Кузнецк. окр. а) сѣверъ	14	29 авг.	до 20 с.	25	11 с.	до 25 с.
Томскій округъ	22	1 с.	— 15 «	25	12 «	— 25 «
Бійскій округъ а) сѣверъ	22	6 с.	— 1 ок.	20	14 «	— 1 окт.
Кузнецк. окр. б) югъ	9	8 с.	— 20 с.	12	15 «	— 20 с.
Барн. окр. а) правооб. ч.	38	11 «	— 10 окт.	42	19 «	— 5 окт.
Бійскій окр. б) югъ	38	15 «	— 1 окт.	41	22 «	— 5 окт.
Змѣиногор. окр. а) горный	44	16 «	— 2 окт.	16	22 «	— 8 окт.
Барн. окр. б) лѣвооб. ч.	35	25 «	— 15 окт.	30	29 «	— 15 окт.
Змѣиногор. окр. б) степь	23	27 «	— 20 окт.	5*)	23 «	— 4 окт.
Въ среднемъ		12 с.	1 окт.		18 с.	2 окт.

Сдѣланное сопоставленіе показываетъ, что отворка поскотинъ происходила, въ среднемъ по Алтайскому округу, на недѣлю позже конца уборки хлѣбовъ; полная же параллельность обоихъ этихъ явленій по отдѣльнымъ мѣстностямъ нарушается только въ степной части Змѣиногорскаго округа и

*) Поскотины здѣсь мало распространены.

то, можетъ быть, вслѣдствіе недостаточнаго числа сообщеній изъ этой мѣстности о времени открытія поскотинъ.

Опредѣливъ предѣлы и величину тѣхъ 2-хъ періодовъ пребыванія скота на подножномъ кормѣ, которые были охвачены въ 1896 г. программою по текущей статистикѣ, переходимъ къ характеристикѣ состоянія скотоводства и условій продовольствованія животныхъ въ теченіи обоихъ періодовъ пастьбы.

Время весенней пастьбы, при всей своей непродолжительности (въ 1896 году она равнялась 30-40 днямъ), всегда бываетъ очень труднымъ, а въ случаѣ зимней недокормки и слишкомъ ранняго выгона скота въ поле—даже критическимъ періодомъ для мѣстнаго крестьянскаго скотоводства. Въ отчетномъ году весенняя пастьба прошла въ сравнительно благопріятныхъ условіяхъ, такъ какъ благодаря хорошему запасу кормовыхъ средствъ къ зимѣ 1895-96 года, скотъ былъ выпущенъ въ поле, вообще, въ исправномъ видѣ и не рано, потому что торопиться съ выгономъ его на подножные корма надобности не было. Случай преждевременнаго выпуска скота въ поле записанъ лишь одинъ,— именно, въ д. Плѣшковой, Бійской волости: «овецъ выпустили было въ концѣ марта, но по случаю холода разобрали ихъ отъ пастуховъ и снова собрали въ стадо уже въ апрѣлѣ».

Что же касается состоянія животныхъ во время выгона ихъ изъ стаекъ на подножный кормъ, то матеріалъ по данному вопросу даетъ въ итогѣ слудующую таблицу:

Названіе округовъ.	Число сообщеній о томъ, въ какомъ видѣ скотъ весною вышелъ въ поле												
	Весь скотъ вообще.			Кромѣ того, указанія даны раздѣльно для:									
				Гульн. лошад.			Рогат. скот.			О в е ц ъ.			
	Въ испр. и хорош.	Въ средн.	Въ исхудаломъ.	Въ испр.	„ средн.	„ исхуд.	„ испр.	„ средн.	„ исхуд.	„ не д.	„ средн.	„ исхуд.
Томскій . .	15	10	4	2	1	1	1	—	2	1	1	1
Кузнецкій .	18	5	4	2	3	2	2	3	2	2	3	—
Барн. а) правооб.	19	4	5	1	—	3	1	1	2	1	1	2
» б) лѣвооб.	20	1	8	3	2	—	2	3	2	3	1	2
Бійскій . .	25	5	2	1	2	2	1	2	3	1	1	2

Змѣиногорскій .	15	6	7	1	3	2	1	2	1	1	2	—
Алтайскій окр.	112	31	30	10	11	10	8	11	12	9	9	7
Тоже въ %	64.7	18,0	17,3									

И такъ, въ общемъ, не смотря на крайне скудное стойловое продовольствіе скота, особенно гулевого, около 37% котораго кормилось зимою главнымъ образомъ соломой, животныя всетаки вышли весною въ болѣе или менѣе исправномъ видѣ и лишь 17,3% общаго числа корреспондентовъ свидѣтельствуютъ о тощемъ, захудаломъ видѣ скота весною.

Касаясь причинъ отощанія животныхъ къ веснѣ, г.г. корреспонденты единодушно указываютъ на дурное вліяніе соломенныхъ кормовъ и, вообще, на плохой уходъ хозяевъ за «скотиной», напримѣръ: С. Банново, Мунгатской вол.: «гульный и рогатый скотъ выпущенъ въ поле въ захудаломъ видѣ, а овцы—въ исправномъ, потому что ихъ кормятъ сѣномъ. Лошади же и коровы выпускаются захудалыми, потому что зимой ихъ кормятъ одной ржаной соломой; рѣдко кормятъ сѣномъ дойныхъ коровъ, а недойныхъ—овсяной и пшеничной соломой, поэтому онѣ за зиму замираютъ». Д. Поцфилова, Мунгатской вол.: «скотъ былъ выгнанъ на подножный кормъ въ разномъ видѣ,—у хорошихъ хозяевъ незамореннымъ, а у другихъ наоборотъ, но упадка отъ замора не было». Д. Подгорная, Чаусской вол.: «скотъ выпущенъ къ 20 апрѣля въ захудаломъ видѣ, вслѣдствіе безпечности крестьянъ по заготовкѣ корма на зиму».

Наболѣе часто встрѣчаются сообщенія о плохомъ видѣ скота въ лѣвообской части Барнаульскаго округа и въ Змѣиногорскомъ, что и нужно было ожидать, такъ какъ по осеннимъ корреспонденціямъ 1895 года именно здѣсь скотъ съ осени былъ наименѣе обезпеченъ на зиму кормами. Нижеслѣдующее сопоставленіе, аналогичное употребленному уже ранѣе, подчеркиваетъ эту разницу въ разсматриваемомъ отношеніи между юго-западными частями Алтайскаго округа и остальными:

Назаніе мѣстностей.	Число сообщеній, что видъ скота весной былъ: Исправный и средній.	Плохой. Число сообщеній	Плохой. % послѣднихъ.
Лѣвообск. ч. Барнаул. округа	21	8	27,6
Змѣиногорскій округъ	21	7	25,0
Остальная часть Алтайскаго округа	101	15	12,2

Но, не смотря на болѣе или менѣе удовлетворительное состояніе скота при выпускѣ его на подножный кормъ, положеніе его въ теченіи всего весенняго періода пастьбы, въ силу общихъ условій, было, всетаки тяжелое, такъ какъ животнымъ въ поляхъ приходилось питаться почти до самаго загона въ поскотины одною прошлогоднею засохшею растительностью. Хотя первая зелень и стала показываться въ началѣ мая (около Николы Вешняго), но время появленія свѣжей травы, въ смыслѣ подножнаго корма для скота, слѣдуетъ отнести, какъ мы уже знаемъ, не ранѣе, какъ къ срединѣ этого мѣсяца, и даже далѣе, потому что весна 1896 года была холодная и медленная. Такимъ образомъ, въ теченіи всего времени весенней пастьбы скота между появленіемъ подножнаго корма на поляхъ и загономъ стадъ въ поскотины могло пройти, въ среднемъ для всего округа, не болѣе 1 недѣли, въ теченіи какового времени животныя, отощавшія отъ зимней стоянки и весенней скудной пищи, поправиться вполнѣ, конечно, не могли.

Условія продовольствія скота во второмъ періодѣ, т. е. во время лѣтней пастьбы внутри поскотинъ и на спеціальныхъ «отгонахъ»,—въ минувшемъ году были не вполнѣ благопріятными, особенно для Барнаульскаго и Бійскаго округовъ. Укажемъ вкратцѣ метеорологическія условія этого лѣта. Весеннее орошеніе почвы снѣговой водой было всюду далеко меньше обычнаго; достаточное количество снѣговой влаги встрѣчаемъ только въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ (Кузнецкій и Томскій округа) или въ гористыхъ (нѣкоторыя волости Бійскаго и Змѣиногорскаго округовъ). Затѣмъ, послѣ холодной и сухой, сравнительно, весны устанавливается теплая, но также сухая погода по всему пространству округа, продолжавшаяся съ

конца мая почти до средины іюля мѣсяца. Травы съ конца мая останавливаются въ ростѣ, а на болѣе сухихъ или укрытыхъ мѣстахъ и вовсе выгораютъ, если не оросили ихъ сначала лѣта случайные тучевые дождики. Улучшеніе растительности начинается только со второй половины іюля, когда пошли первые сильные дожди, сразу оживившіе подсохнувшіе было травы. Сообщенія корреспондентовъ о состояніи скотскихъ выгоновъ въ теченіи лѣта прошлаго года обрисовываютъ достаточно ясно то стѣсненное положеніе, въ которое было поставлено крестьянское скотоводство такими неблагопріятными метеорологическими условіями.

Рядомъ со сводкой этихъ сообщеній по данному вопросу мы приводимъ также итоги подсчета характеристикъ, сдѣланныхъ нашими корреспондентами для величины скотскихъ выпусковъ ихъ селеній, что позволяетъ отчетливѣе представить себѣ, въ какихъ условіяхъ продовольствія находился скотъ лѣтомъ минувшаго года:

Названіе округовъ.	Число сообщеній, что площадь выгона для наличнаго скотоводства:			Состояніе выгоновъ лѣтомъ 1896 г.						
				Число сообщеній, что подножный кормъ былъ:			Въ общ. числѣ ихъ, указаній, что къ осени растительность на выгонахъ стала		Указаній на засуху, какъ на прим. плохое состоян. выгоновъ.
	Достаточна, обширна	Удовлетворительна, средняхъ. размѣр.	Недост., мала, тѣсна.	Хорошъ.	Средній, удовлетворит.	Плохой, хуже обычнаг.	Лучше	Хуже.	
Томскій .	20	1	6	21	4	4	2	1	1
Кузнецкій	29	2	4	22	7	12	3	1	1
Барн. а)правооб.	24	4	11	15	5	21	13	3	3
» б)лѣвооб.	29	4	10	13	9	23	17	—	6
Бійскій . .	49	5	13	32	8	28	15	2	6
Змѣиногорскій .	34	6	18	33	6	22	14	3	5
Алтайск. окр.	185	22	62	136	39	110	64	10	22
Тоже въ %	77.0		23.0	61,4		38,6			

Изъ приведенныхъ свѣдѣній видно, что растительность на лѣтнихъ выгонахъ была болѣе чѣмъ по $^1/_3$ сообщеній (38,6%) плоха или хуже обыкновенной и что неудовлетворительное состояніе ея было слѣдствіемъ засухи съ начала лѣта, отмѣченной 22 корреспондентами, хотя разосланная послѣднимъ программа вовсе не ставила вопроса о причинахъ того или

другого состоянія выгона; напримѣръ, имѣются такія сообщенія: д. Гилева, Алейской вол. «Лѣтомъ выгонъ былъ плохъ по причинѣ весенней засухи, продолжавшейся до 29 іюня, но осенью былъ хорошъ». С. Мереть, Малышевской вол. «Пока поскотина бываетъ заперта, для скота подножнаго корма бываетъ недостаточно и это въ особенности было ощутительно нынѣ лѣтомъ, потому что, по случаю весенней засухи травъ, подножный кормъ былъ весьма плохъ». Д. Болвашкова, Касмалинской вол. «Выгонъ для скота у насъ большой, но водопоевъ мало. Подножный кормъ въ поскотинѣ до 20 іюля былъ очень плохъ, а потомъ поправился; осенью открылись по логамъ ключи, поэтому и совсѣмъ стало хорошо».

Недостатокъ корма на лѣтнихъ выгонахъ иногда заставлялъ общественниковъ выгонять часть скота (коровъ или овецъ), не дожидаясь отворки поскотинъ, на отаву покосовъ и на пашни, подъ присмотромъ пастуховъ, такъ какъ условія лѣтняго продовольствія животныхъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, наиболѣе пострадавшихъ отъ засухи, были въ 1896 г. весьма критическими,—есть 2 свидѣтельства г.г. корреспондентовъ, что дѣло доходило даже до истощенія скота отъ безкормицы, а именно: с. Сычевское, Сычевской волости «подножный кормъ былъ довольно плохъ, потому что лѣто было засушливое, такъ что рогатый скотъ сталъ уже падать отъ голода, а потому жители принуждены были угонять скотъ на пашни и тамъ его караулить». Д. Усть-Суетка, Нижне-Кулундинской волости «поскотины у насъ нѣтука, а есть выгоны. Лѣтомъ подножный кормъ былъ плохъ отъ засухи и происходилъ даже уронъ скота отъ голода. (?) Осенью же съ дождей пошли зеленые кипцы и щетка».

Обращаясь къ территоріальному распредѣленію сообщеній о состояніи лѣтнихъ выгоновъ, находимъ, что наибольшіе °/₀°/₀ плохихъ отзывовъ о послѣднихъ дали правобережье и лѣвобережье Барнаульскаго округа (51,2°/₀ и 51,1°/₀) и Бійскій округъ (41,2°/₀), меньше же плохихъ характеристикъ

встрѣчается въ Змѣиногорскомъ (36,1%), Кузнецкомъ (29,2 %) и особенно въ Томскомъ (13,8%) округахъ.

Таковы были условія пастьбы скота въ теченіи лѣтняго періода. Но, какъ видно изъ приведенной таблицы, они къ осени должны были значительно измѣниться къ лучшему, на что указываютъ 64 сообщенія (или 22,5% общаго числа показаній) о такой перемѣнѣ. Причиною этого улучшенія пастбищъ были сильные дожди въ концѣ іюля мѣсяца, отлично повліявшіе на состояніе растительности, какъ въ поскотинахъ, такъ и въ полѣ.

Глава VI.

УСЛОВІЯ ПЧЕЛОВОДСТВА ВЪ 1896 ГОДУ ВЪ АЛТАЙСКОМЪ ОКРУГѢ.

Обзоръ того матеріала о состояніи Алтайскаго пчеловодства въ 1896 году, какой даютъ намъ сообщенія 373 г.г. корреспондентовъ, приводитъ къ выводу, что мѣстное пчеловодческое хозяйство дало въ описываемое лѣто, въ общемъ, весьма плохіе результаты, причиною которыхъ были главнымъ образомъ неблагопріятныя сочетанія метеорологическихъ условій разсматриваемаго года. Эти неблагопріятныя условія менѣе всего отразились на пчеловодствѣ сѣверной части Алтайскаго округа, въ Томскомъ и частью Кузнецкомъ округахъ; болѣе же всего пострадалъ отъ нихъ горный Алтай.

Переходя къ обзору состоянія пчеловодства на Алтаѣ по отдѣльнымъ мѣстностямъ его, начнемъ съ сѣверной части Алтая—съ *Томскаго* округа.

Изъ 42 отвѣтовъ корреспондентовъ этого округа можно заключить слѣдующее:

Перезимовали пчелы хорошо, колодокъ погибло незначительное количество, а у оставшихся въ живыхъ подмору было мало. Весной, на кольяхъ, уронъ тоже былъ незначительный: гибли главнимъ образомъ ульи (безъ матки). Погода стояла благопріятная и приблизительно съ 10 іюня началось роеніе. Нѣкоторые пчеловоды указываютъ даже на особенно хорошее роеніе въ этомъ году, большинство же находитъ роеніе среднимъ. Окончилось роеніе въ среднемъ 8 іюля. За нѣсколько дней до окончанія роенія, въ первыхъ числахъ Іюля, начался главный взятокъ, но очень скоро прекратился бла-

годаря дыму, застилавшему все небо сплошной пеленой. Г. Максимовъ (Кайлинской вол., д. Долгово) пишетъ: «Во время медосбора вредилъ дымъ, который продолжался болѣе двухъ недѣль. «Г. Черноудовъ (Тутальской вол., д. Писаная) сообщаетъ, что не смотря на благопріятную погоду во время главнаго взятка, пчелы, изъ за дыму совершенно не выходили на работу.» Г. Казаковъ (Кайлинской вол., д. Кийская) пишетъ, что дымъ продолжался съ 13 по 20 Іюля. На это явленіе, какъ на причину плохого медосбора, указываетъ долъшинство корреспондентовъ Томскаго округа.

И такъ, въ Томскомъ округѣ, для роенія годъ можно считать среднимъ, или даже немного выше средняго, а относительно медосбора—плохимъ. Меду пчеловоды почти не вырѣзали, оставляя нужное количество пчеламъ на зимовку.

Въ Кузнецкомъ округѣ пчеловодный сезонъ начался также благопріятно, какъ и въ Томскомъ. Въ омшанникахъ уронъ былъ незначительный, весной колодокъ пропало тоже немного. Роеніе началось (въ средн. 8 Іюня; самый ранній случай 14 Мая) при благопріятной погодѣ, но, по невыясненнымъ причинамъ, шло очень медленно. Главная ройка началась лишь въ послѣднихъ числахъ Іюня, но была прекращена сильнымъ дымомъ. Окончилось роеніе въ среднемъ 3 Іюля. Въ Кузнецкомъ округѣ дымъ повидимому гораздо больше повредилъ пчеловодству, чѣмъ въ Томскомъ. Почти всѣ корреспонденты указываютъ на него, какъ на причину плохого роенія, а главнымъ образомъ плохого медосбора.

Г. Серебренниковъ (Верхо-Томской вол., д. Старочервева) пишетъ: «Съ 9 Іюля навалилъ дымъ и простоялъ 20 дней; пчелы на работу не ходили.» Г. Серебренниковъ сомнѣвается, чтобы пчелы, за недостаткомъ меда, благополучно провели зиму.

Г. Тюменцевъ (Мунчатской вол., с. Банново) сообщаетъ, что взятокъ сначала былъ порядочный и пчелы успѣли сдѣлать кое какіе запасы. «Нѣкоторые пасѣчники», говоритъ г. Тюменцевъ, «въ ожиданіи хорошаго медосбора, вырѣзали

въ головахъ колодъ весь медъ, а потомъ эти семьи не успѣли даже заполнить медомъ пустое пространство въ головахъ. Повліялъ на взятокъ навалившійся откуда то дымъ.»
Нѣкоторые корреспонденты Кузнецкаго окр. указываютъ на плохой урожай медоносныхъ растеній.

Главный взятокъ начался приблизительно 12 Іюля.

Въ Барнаульскомъ округѣ пчелы перезимовали благополучно; весна для пчеловодства была хорошая, на кольяхъ уронъ былъ не больше обыкновеннаго. Но вскорѣ начались засухи, благодаря которымъ выдѣленіе нектора въ цвѣтахъ прекратилось, а вмѣстѣ съ этимъ прекратился слѣдовательно и взятокъ. Отсутсвіе взятка совпало съ началомъ роенія и конечно не могло не отразиться на немъ.

Роеніе въ среднемъ началось 13 Іюня, а окончилось 16 Іюля. На многихъ пасѣкахъ роенія въ этомъ году совершенно не было.

Такъ напр г. Сусловъ, изъ дер. Н.-Копылово, Чумышской вок., пишетъ: «Роенію помѣшала сильная засуха и роенія пчелъ совершенно не было.» Г. Краснопѣвцевъ (с. Мироново, Жуланихинской вол.) пишетъ; «...на моей пасѣкѣ отъ 23 ульевъ не было не одного роя; всѣ пчеловоды относятъ нероеніе къ тому, что около 17 Іюня выпала вредная роса, съ которой пчала брала взятокъ и тутъ же на цвѣтахъ, помирала; послѣ этого въ ульяхъ осталось пчелы очень мало.» Тотъ же корреспондентъ пишетъ, что меду во всемъ околодкѣ нѣтъ, на зиму ставились ульи съ очень ограниченными запасами; нѣкоторыми хозяевами исправлялись (т. е. подкармливали медомъ.)

Относительно замиранія пчелъ на цвѣтахъ (по всей вѣроятности параличъ, или такъ назыв. «майская болѣзнь»); есть указанія и изъ другихъ мѣстностей Алтайскаго округа. Такъ напр. позволимъ здѣсь сдѣлать выдержки изъ письма извѣстнаго Алтайскаго пчеловода г. Федорова, имѣющаго много лѣтъ прекрасную пасѣку, состоящую изъ рамочныхъ

ульевъ собственной системы, въ поселкѣ Ульбинскомъ, близъ Усть-Каменогорска, на южномъ склонѣ Алтайскихъ горъ.

«Всѣ пасѣчники сходятся на одномъ, что причиною дурныхъ результатовъ пчеловодства была какая то болѣзнь, вслѣдствіе которой вылетѣвшіе за взяткомъ пчелы погибали въ полѣ. Мнѣ много разъ приходилось видѣть пчелъ, какъ вблизи ульевъ, такъ и внѣ пасѣки, которыя, при видимой цѣлости наружныхъ покрововъ тѣла и безупречномъ состояніи крылышекъ, не могли лѣтать, словно мышцы крыльевъ были парализованы; послѣ многихъ попытокъ подняться отъ земли, такія пчелы обыкновенно затеривались гдѣ-то въ травѣ, становясь вѣроятно добычей ящерицъ и муравьевъ. Желудки больныхъ пчелъ были или пусты, или, что наблюдалось гораздо чаще, содержали какую-то мутную жидкость.... Самыя сильныя семьи (я сажалъ соединенные рои по 20 и болѣе ф.) въ теченіи 2-хъ недѣль потеряли не менѣе 16—17 фунтовъ летныхъ пчелъ.» Далѣе г. Федоровъ говоритъ, что въ мѣстностяхъ, богатыхъ солончаками этой болѣзни не наблюдалось.

Но возвратимся къ обзору Барнаульскаго округа.

Время главнаго взятка (онъ начался приблизительно въ $^1/_2$ Іюля) совпало съ періодомъ сильныхъ дождей, которые вымывали изъ цвѣтовъ нектаръ и не давали пчеламъ работать.

Слѣдовательно въ Барнаульскомъ округѣ пчеловодство, какъ относительно роенія, такъ и относительно медосбора дало очень печальные результаты. Г. Корхординъ (с. Косихино, Косихинской вол.) пишетъ: «Этотъ годъ для пчелъ хуже всѣхъ (какіе можно запомнить) годовъ.» Г. Сусловъ (д. Н.—Копылова, Чумышской вол.) по этому поводу пишетъ, что 1896 г. нужно считать для роенія и медосбора самымъ плохимъ.

Перейдемъ теперь къ разбору *Бійскаго округа*. Здѣсь нашимъ глазамъ представляется еще болѣе печальная картина состоянія пчеловодства. Пчелы какъ и въ другихъ мѣстностяхъ Алтайскаго округа, перезимовали хорошо и весной, на

кольяхъ; уронъ былъ обыкновенный. Но съ наступленіемъ роевой поры начались засуха и холодные вѣтра, сильно мѣшавшіе роенію. Г. Плехановъ (с. Сѣтово, Алтайской вол.) пишетъ: «Роенія не было почти совсѣмъ: на пасѣкахъ въ 100-200 колодъ выходило самыхъ позднихъ 5-6 роевъ, а на небольшихъ пасѣкахъ роенія совсѣмъ не было». Г. Коневъ (Сухая Чемровка, Енисейской вол.) сообщаетъ, что у одного изъ его односельчанъ изъ 150 колодъ за лѣто погибло отъ неизвѣстной причины 105 колодъ. Г. Расянскій (с. Усть-Каменный Истокъ, Н.-Чарышской вол.) пишетъ, что въ ихъ мѣстности роенія почти совсѣмъ не было и что пчелы умирали въ большомъ количествѣ отъ какой-то болѣзни. Роеніе, гдѣ таковое было, растянулось почти на 2 мѣсяца, а именно, по сообщенію 83 корреспондентовъ, начало его пришлось на 1-е іюня, а конецъ на 28 іюля. Самый ранній случай роенія былъ 16 мая, а самый поздній 17 августа.

Относительно медосбора, начавшагося въ среднемъ съ 12 іюля, годъ для Бійскаго округа былъ также крайне плохъ.

Одной изъ причинъ плохого медосбора можно считать то, что главный взятокъ пришелся во время самой ройки. Г. Сорокинъ (с. Сростки, Сростинской вол.) пишетъ: «Пчеловодство нынѣ кажется окончательно погибнетъ, особенно въ черневой части Сростинской вол. Пчелы въ августѣ уже начали гибнуть на кольяхъ. Отвѣты тамошнихъ пчеловодовъ таковы: «если изъ 100 ульевъ останется 10—хорошо, а то и этого не останется». Тотъ же корреспондентъ сообщаетъ, что меду въ среднемъ отобрали отъ каждой колодки всего лишь по $^1/_2$ ф. Г. Никольскій (с. Соколово, Н.-Чемровской вол.) пишетъ: «Роевъ изъ-за засухи почти не было.... Годъ бѣдственный какъ относительно роенія, такъ и относительно медосбора». Тотъ же г. Никольскій отмѣчаетъ небывалый слетъ роевъ и страшное воровство, причемъ пчелы отъ воровокъ не защищались.

Змѣиногорскій окр. далъ самые печальные результаты изъ

всѣхъ округовъ, относительно которыхъ у насъ имѣются данныя.

Здѣсь пчелы стали гибнуть съ самой весны, не смотря на то, что изъ омшанника пчелы были выставлены въ хорошемъ состояніи. Г. Герасимовъ (с. Усть-Бѣлое, Колыванской вол.) пишетъ по этому поводу: «....Благодаря холодной и сухой веснѣ съ голода много погибло ульевъ послѣ выставки». Роеніе началось довольно поздно, въ среднемъ 17 іюня. Особенностью роенія этого года былъ необыкновенный слетъ роевъ. Такъ напр. г-жа Полякова (заимка Зимина, близь Колыванскаго завода) пишетъ, что нѣкоторые рои уходили по 3-4 раза. Г-жа Полякова отмѣчаетъ также сильную злобность роевъ. Тоже говоритъ В.-Бухтарминское Волостное Правленіе: «Рои въ этомъ году неспокойные и улетали на 5 и 6 день по недостатку взятка». Г. Пенскій (В.-Алейской дер., Александровской вол.) пишетъ: «Роевъ было мало, да и то непутные: день сидятъ въ колодкѣ, а на другой вылетаютъ; отобранную матку въ маточникѣ покидаютъ отъ голода». Большинство же корреспондентовъ отмѣчаетъ полное отсутствіе роевъ. Масса роевъ погибла отъ голода. Старики, истративъ весь запасъ меда на выводъ дѣтки, стали также гибнуть. Г. Казанцевъ (с. Сѣнное, В.-Бухтарминской вол.) пишетъ: «У кого было выставлено 600 колодъ—осталось 350-400; уронъ происходилъ отъ голода, взятка не было; отъ большей части пчеловодовъ приходилось слышать: «нынче ставить въ подвалъ—ладно и не ставить—тоже, едва ли выйдутъ живыя». Только что начавшійся взятокъ прекратился по случаю града и наступившихъ дождей. Пчелы не успѣли сдѣлать къ зимѣ никакихъ запасовъ и пчеловоды предполагаютъ, что большая часть ихъ колодокъ за зиму погибнетъ. Г. Курбатовъ (с. Сѣнное, В.-Бухтарминской вол.) сообщаетъ: «составлены пчелы въ подвалъ еле живыми...» «Такого плохого года не было 16 лѣтъ» пишетъ тотъ же корреспондентъ. «По отзывамъ старожиловъ 16 лѣтъ не было такого плохого года», пишетъ В.-Бухтарминское Волостное Правленіе. Изъ

всего вышеприведеннаго можно заключить, что 1896 г. для пчеловодства въ Змѣиногорскомъ округѣ былъ крайне плохимъ во всѣхъ отношеніяхъ.

Нами разобрано въ пчеловодномъ отношеніи 5 округовъ, входящихъ въ составъ Алтайскаго округа. Всѣ выводы сдѣланы на основаніи данныхъ, представленныхъ 373 корреспондентами.

Подведя итоги мы получимъ слѣдующую картину состоянія пчеловодства въ 1896 г.

Пчелы во всемъ Алтайскомъ округѣ перезимовали хорошо. На кольяхъ, весной, уронъ былъ обыкновенный, но потомъ, благодаря отсутствію взятка въ южной части округа, пчелы стали гибнуть. Роевъ было очень мало; они отличались въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ неусидчивостью и покидали ульи, даже не смотря на запертыя въ маточникахъ матки и другія предосторожности. Мѣстами роевъ совершенно не было. Въ горномъ Алтаѣ замѣчалась болѣзнь пчелъ (по всей вѣроятности параличъ, или такъ называем. «майская болѣзнь»), уничтожавшая цѣлыя пасѣки. На сѣверо-востокѣ Алтайскаго округа, какъ роенію, такъ главнымъ образомъ и медосбору мѣшали лѣсные пожары. Дохода медомъ пасѣки почти не дали: пчелы едва-едва собрали необходимые запасы для своей зимовки, а въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ не успѣли собрать даже и этого количества меда, такъ что пчеловоды ожидаютъ громадной убыли пчелъ за зиму.

Глава VII.

ЦѢНЫ НА РАБОЧІЯ РУКИ.

Вознагражденіе, получаемое рабочими при исполненіи различныхъ сельско-хозяйственныхъ работъ, можетъ быть раздѣлено на слѣдующія три группы: 1) поденная плата, исключительно на харчахъ хозяина; 2) сроковая плата на харчахъ хозяина и съ одеждой частью хозяина, частью рабочаго и 3) сдѣльная плата, когда рабочій нанимается не на опредѣленный срокъ, а для выполненія сельско-хозяйственной работы извѣстнаго объема.

Въ этой же послѣдовательности мы разсмотримъ ниже цѣны на рабочія руки, существовавшія весной и лѣтомъ 1896 г.

Но прежде чѣмъ приступить къ разбору цифроваго матеріала, посмотримъ, насколько различныя части округа были обезпечены наемными рабочими, главнымъ образомъ во время сѣнокоса и жнитва, когда мѣстное населеніе особенно нуждается въ наемномъ трудѣ.

По этому вопросу получено 241 опредѣленный отвѣтъ, которые по отдѣльнымъ округамъ распредѣляются слѣдующимъ образомъ:

Названіе округовъ.	Число сообщеній, упоминающихъ, что				Итого сообщеній, упоминающихъ о достаточности рабочихъ.	Итого сообщеній упоминающихъ о недостаточности рабочихъ.	Всего сообщеній.	Тоже въ % %	
	Рабочихъ было достаточно.	Рабочихъ было много	Рабочихъ было не достаточно.	Чувствовал. большой недостатокъ				о/о сообщеній. упомин. о достаткѣ рабочихъ.	о/о сообщеній. упомин. о недостаткѣ рабочихъ.
Бійскій окр. южн. часть	27	7	6	—	34	6	40	85	15
„ „ сѣверн. ч.	12	4	3	—	16	3	19	84,2	18,8
Кузнецкій окр. сѣверн. ч.	11	—	4	3	11	7	18	61,1	38,9
„ „ южная ч.	11	3	1	—	14	1	15	93,3	6,7
Томскій - -	18	1	5	—	19	5	24	79,2	20,8

Барн. правобер. -	22	12	2	1	34	3	37	91,9	8,1
„ лѣвобер. -	21	15	2	1	36	2	38	94,8	5,2
Змѣиногорск. степная ч.	5	11	1	—	16	1	17	94,1	5,9
„ горная ч.	17	10	5	1	27	6	33	81,8	18,2
Итого по Алтайскому окр.	144	63	29	5	207	34	241	85,9	14,1

Такимъ образомъ, громадное большинство корреспонденцій (207 изъ 241) сообщаютъ о достаточномъ количествѣ рабочихъ, нанимающихся на сельско-хозяйственныя работы, въ остальныхъ 34 сообщеніяхъ упоминается о недостаткѣ рабочихъ. Первыя 207 сообщеній распадаются, въ свою очередь, на слѣдующія двѣ группы: въ 144 сообщеніяхъ говорится только о достаточности рабочихъ, въ остальныхъ же 63 сообщеніяхъ констатируется не только достаточность, но даже излишекъ рабочихъ. Изъ 34 сообщеній, говорящихъ, что рабочихъ было недостаточно, въ 5 сообщеніяхъ упоминается о большомъ несостаткѣ въ наемномъ трудѣ.

Изъ отдѣльныхъ округовъ менѣе всего были обезпечены рабочими сѣверная часть Кузнецкаго округа и Томскій, въ степной же части Змѣиногорскаго округа и лѣво-бережьи Барнаульскаго наемныхъ рабочихъ было вполнѣ достаточно.

Для иллюстраціи приведемъ нѣсколько выписокъ изъ корреспонденцій. Остановимся сперва на тѣхъ, которыя говорятъ о достаточности рабочихъ.

Бійскій округъ. Ново-Чемровская волость. «Рабочихъ хватило во время сѣнокоса и страды, потому что была засуха — работъ было мало». «Своихъ было много, желающихъ работать, но нечего убирать». Смоленская волость. «Недостатка въ рабочихъ не было и излишка не оказывалось». «Рабочихъ было слишкомъ много, а работы мало, потому что работа была косовая, а серповой совсѣмъ мало». Алтайская волость. «Въ рабочихъ недостатка не было, а былъ даже излишекъ, отъ чего и работы были дешевы». «Желающихъ наняться на работы было больше, чѣмъ нанимателей». «Нанимающихся на работы было достаточно и праздношатающихся не было».

Кузнецкій округъ. Тарсминская волость. «Рабочаго люда

было достаточно и лишнихъ не было». Мунгатская волость. «Недостатка въ рабочихъ рукахъ, какъ во время сѣнокоса, такъ и во время страды, не бываетъ, а равно не замѣчается и праздношатающихся, ищущихъ работы». Яминская волость. «Желающихъ наняться на работы было слишкомъ много». Салаирская волость. «Нанимающихся былъ излишекъ».

Томскій округъ. Кайлинская волость. «Рабочаго народа недостатка и излишка не было». Ояшинская волость. «Недостатка въ наемныхъ рабочихъ и излишка не было». Кривощековская волость. «Въ рабочихъ недостатка не было и, чтобы сказать черезъ мѣру много, тоже не было».

Барнаульскій округъ. Малышевская волость. «Недостатка въ рабочихъ рукахъ не было, также не было и большого спроса». Чингинская волость. «Желающихъ наняться на работы было слишкомъ много, и они уѣзжали работать въ другія селенія». Кулундинская волость. «Въ нынѣшнее лѣто рабочихъ было нанять есть кого, охотниковъ было много, потому какъ бѣдняки сѣютъ по малу, хлѣбъ не родился, они сдѣлались порожними». Шадринская волость. «Благодаря незначительныхъ работъ рабочаго люда было много праздная». «Желающихъ наняться на работы было слишкомъ много, это по случаю неурожая». Покровская волость. «Рабочіе въ работѣ нуждались».

Змѣиногорскій округъ. Алейская волость. «Недостатка не было, но и не оставалось.» Шелковниковская волость. «Рабочіе были излишніе.» Чарышская волость. «Недостатка въ рабочихъ не было и даже съ остаткомъ». Александровская волость. «Наѣздъ киргизъ былъ великъ, такъ что работали очень дешево, да и то съ трудомъ находили работу или же проѣзжали дальше». «Рабочихъ было много нынѣ, такъ что и жили безъ работы или работали сильно сходно и дешево».

Такимъ образомъ, во всѣхъ сообщеніяхъ, приводящихъ причину излишка рабочихъ, упоминается о плохомъ урожаѣ, благодаря чему рабочіе на находили себѣ работы.

Теперь приведемъ нѣсколько выписокъ изъ корреспонденцій, указывающихъ на недостатокъ рабочихъ.

Бійскій округъ. Енисейская волость. «Нанимались старожилы, пришлыхъ не было, а потому былъ недостатокъ въ наймѣ рабочихъ». «Во время сѣнокоса былъ недостатокъ въ рабочихъ рукахъ, подспорьемъ служили помочи».

Кузнецкій округъ. Верхотомская волость. «Рабочихъ было недостаточно около 2 недѣль въ самое сердце страды».

Томскій округъ. Яяшинская волость. «Такъ приходилось временами, что было некого нанять». Уртамская волость. «Рабочихъ рукъ не хватало».

Барнаульскій округъ. Легостаевская волость. «Недостатокъ въ рабочихъ былъ значительный». Чумышская волость. «Рабочихъ былъ недостатокъ».

Змѣиногорскій округъ. Покровская волость. «Наемныхъ рабочихъ было недостаточно, отчего бывали непріятности у крестьянъ вслѣдствіе перебоя наемщиковъ, т. е. многіе крестьяне нанимали рабочихъ уже нанятыхъ другимъ домохозяиномъ». Бухтарминская волость. «Киргизъ вдоволь не пропускали, потому какъ у нихъ за рѣкой Иртышемъ существовала болѣзнь, и на работы приходилось нанимать малое количество людей».

На вопросъ о томъ, кто больше нанимался на поденныя работы, крестьяне ли даннаго селенія или сосѣдняго, или пришлые рабочіе изъ болѣе или менѣе отдаленныхъ мѣстъ, получено 273 опредѣленныхъ отвѣтовъ, которые нами и сгруппированы въ слѣдующей таблицѣ:

Названіе округовъ.	Число сообщеній, упоминающихъ, что нанимающіеся на работы были:							Работники крестьяне были:		
	Крестьяне только даннаго селенія	Крестьяне только сосѣдн. селен.	Крестьяне даннаго сел. и сосѣд.	Только пришлые	Крестьяне даннаго сел. и пришл.	Крестьяне сосѣдн. сел. и пришлые.	Кр. даннаго сел., сосѣдн. и пришлые.	Большей частію изъ новосел.	Большею частію изъ старожиловъ	Старожилы и новосел.
Бійскій окр. южн. ч.	16	6	4	8	3	2	3	20	2	1
„ „ сѣверн. ч.	13	1	5	4	—	—	—	7	4	2
Кузнецкій окр. сѣверн. ч.	13	2	3	1	—	3	1	6	1	1
„ „ южная ч.	13	—	3	—	3	—	—	2	5	—

Томскій	10	1	8	7	2	1	1	6	5	2
Барнаульск. правобер.	16	—	4	9	6	—	3	18	4	8
„ лѣвобер.	22	5	8	—	1	—	2	20	2	7
Змѣиногорск. степн. ч.	3	2	—	10	3	—	—	10	—	2
„ горная ч.	1	—	2	35	3	1	—	11	2	1
Итого по Алтайск. окр.	107	17	37	74	21	7	10	100	25	24
		161		74		38				
Въ %		59%		27,1%		13,9%				

Такимъ образомъ, на работы нанимаются въ большинствѣ случаевъ односельчане (107 случаевъ изъ 273) и, вообще, преобладаютъ мѣстные рабочіе (59%), пришлые же рабочіе встрѣчаются рѣже, за исключеніемъ Змѣиногорскаго округа, гдѣ на сельско-хозяйственныя работы нанимаются почти исключительно пришлые рабочіе—киргизы изъ Семипалатинской области. Данныя второй части таблицы показываютъ, что въ громадномъ большинствѣ случаевъ на работы нанимаются крестьяне-переселенцы и гораздо рѣже—старожилы.

Переходимъ къ разсмотрѣнію цыфровыхъ данныхъ о цѣнахъ на рабочія руки. Начнемъ, по принятому выше плану, съ платы поденнымъ рабочимъ.

I. Поденная плата.

Наемъ поденныхъ рабочихъ имѣетъ широкое примѣненіе,—особенно въ слѣдующіе четыре періода сельско-хозяйственныхъ работъ: а) весной, во время сѣва яровыхъ хлѣбовъ, б) во время сѣнокоса, в) въ жнитво и г) при молотьбѣ. Цыфровой матеріалъ о поденной платѣ въ эти періоды сведенъ въ таблицѣ IV. (См. приложеніе).

Наемъ на поденныя работы во всемъ округѣ практикуется, какъ оказалось, исключительно на харчахъ хозяина, а потому тѣ немногія показанія, гдѣ не было корреспондентами отмѣчено, чьи харчи, какъ того требовалось вопросомъ, нами или вовсе не принимались во вниманіе или считались съ харчами хозяина.

Въ среднемъ по Алтайскому округу*) поденная плата была:

*) Какъ здѣсь, такъ и вездѣ дальше, гдѣ приводятся средніе по всему Алтайскому округу, беремъ «средніе изъ всѣхъ показаній».

Категоріи рабочихъ.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Паръ.		
Время найма.	Число сообщен.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщен.	Средняя	Колебанія.	Число сообщен.	Средняя	Колебанія.
Весной . .	221	38	15-1.20	205	24	10-60	167	66	25-1.80
Во время сѣнокоса	306	48	20-90	306	38	15-70	294	86	40-1.70
Въ жнитво .	288	54	25-1.00	287	41	15-70	269	95	40-1.65
При молотьбѣ .	213	34	15-60	170	25	15-70	166	59	30-1.00
	Подростку.			Работник. съ лош.			За одну лошадь.		
Весной . .	195	19	10-70	120	72	30-1.70	127	35	10-1.00
Во время сѣнокоса	290	27	10-50	115	82	40-1.50	101	37	15-1.00
Въ жнитво . .	255	31	10-50	89	91	47-1.50	70	41	15-1.00
При молотьбѣ .	180	19	5-40	93	68	40-1.30	74	33	15-50

Сравнивая среднія величины платы во время различныхъ работъ, видимъ, что плата всѣмъ категоріямъ рабочихъ измѣняется во времени съ правильной параллельностью, именно наивысшую плату мы находимъ во время жнитва, низшую—при молотьбѣ, за исключеніемъ платы женщинѣ, гдѣ на послѣднемъ мѣстѣ стоитъ плата весной.

Всматриваясь въ колебанія, видимъ, что онѣ всего больше весной, особенно въ послѣдней графѣ (плата за одну лошадь): здѣсь высшая плата въ 10 разъ больше низшей; во время же лѣтнихъ работъ, благодаря большей устойчивости цѣнъ на рабочія руки, колебанія значительно меньше. Для наглядности приведемъ слѣдующую табличку:

Во сколько разъ высшая плата больше низшей въ итогѣ по Алтайскому округу:

Весной.						Во время сѣнокоса.					
Мужчинѣ.	Женщинѣ.	Парѣ.	Подростку.	Работн. съ лош.	Одной лошади.	Мужчинѣ.	Женщинѣ.	Парѣ.	Подростку.	Работн. съ лош.	Одной лошади.
8,0	6,0	7,0	7,5	5,7	10,0	4,5	4,7	4,2	5,0	3.7	6,6
Въ жнитво.						При молотьбѣ.					
4,0	4,7	4,0	5,0	3,2	6,6	4,0	3,3	3,3	8,0	3,2	3,3

Для выясненія того, какъ измѣнялись высота поденной платы въ различныхъ мѣстностяхъ, помѣщаемъ слѣдующую табличку, въ которой приводятся среднія платы мужчинѣ,

какъ самыя распространенныя и чувствительныя къ измѣненіямъ отъ мѣстныхъ условій:

Названіе округовъ.	Поденная плата мужчинѣ. Весной. Число сообщен.	Средняя.	Колебанія.	Во время сѣнокоса. Число сообщен.	Средняя	Колебанія.	Въ жнитво. Число сообщен.	Средняя	Колебанія.	При молотьбѣ. Число сообщен.	Средняя	Колебанія.	Какое мѣсто по выс. платы занимаетъ: весной	во время сѣнокос.	въ жнит.	при молотьбѣ.
Кузнецк., сѣвер. ч.	26	42	15-70	30	59	45-90	28	71	50-1.00	16	34	20-50	2	2	1	7
„ южная ч.				19	52	30-70	19	57	40-80	13	35	20-50	2	3	3	5
Томскій . .	36	46	27-90	31	59	40-75	30	69	50-80	20	40	25-60	1	1	2	1
Бійскій, южная ч.	49	37	20-50	43	50	35-80	43	52	37-95	27	36	15-60	4	4	5	2
„ сѣвер. ч.				25	44	35-60	23	49	30-60	23	35	20-50	4	7	6	6
Барнаул., лѣвобер.	39	32	20-50	45	41	26-60	43	43	25-70	33	27	20-40	6	8	8	9
„ правобер.	29	37	20-65	48	49	30-62	43	56	30-80	32	36	25-50	5	5	4	3
Змѣиног., степн. ч.	42	38	15-1.20	20	38	20-60	17	39	25-65	16	33	25-50	3	9	9	8
„ горн. ч.				45	45	25-60	42	46	30-80	33	36	20-50	3	6	7	4
Алтайскій округъ (сред. изъ вс. пок.)	221	38	15-1.20	306	48	20-90	288	54	25-1.00	213	34	15-60				

Какъ видно изъ таблицы, на первыхъ мѣстахъ по высотѣ платы стоятъ Томскій округъ и сѣверная часть Кузнецкаго, на послѣднихъ—лѣвобережье Барнаульскаго и степная часть

Змѣиногорскаго, остальные же округа занимаютъ среднее мѣсто и не всегда одно и то же при различныхъ работахъ. Такимъ образомъ, установленное выше положеніе, что первые два округа менѣе другихъ были обезпечены наемными рабочими, находитъ себѣ здѣсь подтвержденіе въ томъ фактѣ, что именно въ этихъ двухъ округахъ поденныя платы были высшія, наоборъ въ степной части Змѣиногорскаго округа и лѣвобережьи Барнаульскаго рабочихъ, предлагающихъ свой трудъ было достаточно, почему и цѣны на поденныя работы здѣсь были низкія. Другая причина, вліяющая на плату,—величина урожая,—будетъ разсмотрѣна ниже.

Оканчивая разсмотрѣніе поденныхъ цѣнъ на рабочія руки, не безъинтересно сдѣлать еще одно сопоставленіе, а именно, сравнить при различныхъ работахъ отношеніе заработной платы мужчинѣ съ платой женщинѣ и подростку. Для этого, принимая величину платы мужчинѣ при извѣстной работѣ за сто, вычисляемъ по среднимъ величинамъ для всего Алтайскаго округа величину платы женщинѣ и подростку при той же работѣ. Результаты этого вычисленія даютъ слѣдующую табличку:

	Поденная плата.											
	Мужчинѣ.				Женщинѣ.				Подростку.			
	Весной.	Во врем. сѣнокос.	Въ жнит.	При молотьбѣ.	Весной.	Во врем. сѣнокос.	Въ жнит.	При молотьбѣ.	Весной.	Во врем. сѣнокос.	Въ жнит.	При молотьбѣ.
По Алтайскому округу -	38	48	54	34	24	38	41	25	19	27	31	19
Тоже въ процентномъ отношеніи къ платѣ мужч. -	100	100	100	100	63	79	76	73	50	56	57	56

Такимъ образомъ, самая большая разница въ платахъ тремъ категоріямъ рабочихъ замѣчается весной; при лѣтнихъ же работахъ, когда спросъ на рабочія руки, въ виду спѣшности работъ, больше, разница между вознагражденіемъ мужчинѣ, женшинѣ и подростку значительно уменьшается. Увеличеніе платы подростку при лѣтнихъ работахъ, кромѣ того, можно объяснить еще и тѣмъ, что весной нанимаются подростки младшаго возраста (борноволоки), при остальныхъ же

работахъ старше, и ихъ работа по продуктивности болѣе приближается къ работѣ взрослаго, что, конечно, и отражается на высотѣ поденной платы.

II. Сроковая плата.

Данныя о сроковой платѣ нами сведены въ таблицѣ VII, причемъ приводится плата только на четыре срока: за годъ, за 6 мѣсяцевъ, за 3 восьмыхъ мѣсяца и за 1 мѣсяцъ; плата за другіе сроки не принята во вниманіе, по причинѣ малочисленности показаній—1-2 на округъ.

Въ итогѣ по Алтайскому округу плата въ первые три срока съ одеждой хозяина и работника выражается слѣдующими цифрами:

	Годовая плата.				За 6 мѣсяцевъ.				За 3 мѣсяца.			
	Мужчин.	Женщин.	Парѣ.	Подрост.	Мужчин.	Женщин.	Парѣ.	Подрост.	Мужчин.	Женщин.	Парѣ.	Подрост.
Плата съ одежд. работ.	60,23	25,46	82,67	22,28	33,25	15,35	43,70	14,71	19,25	7,30	25,17	8,50
Плата съ одежд. хозяин.	45,87	23,35	69,37	21,07	26,01	8,71	32,27	11,00	13,46	5,58	18,50	6,00

При пользованіи этой таблицы слѣдуетъ имѣть въ виду, что цѣны въ различныхъ частяхъ Алтайскаго округа на столько неодинаковы по высотѣ, что плата рабочему съ своей одеждой въ одномъ округѣ ниже платы тому же рабочему съ одеждой хозяина—въ другомъ; укажемъ, напримѣръ, на Змѣиногорскій и Бійскій округа: въ Змѣиногорскомъ округѣ годовая плата работнику съ его одеждой (49 руб.) ниже платы годовому же работнику съ одеждой хозяина (50,93 руб.) въ Бійскомъ округѣ. Подобные случаи, отражаясь на среднихъ вводахъ по Алтайскому округу, лишаютъ насъ права вычислять по разности между цифрами 1-й и 2-й строки стоимость одежды.

Данныя о мѣсячной платѣ сгруппированы въ таблицѣ VI в-ж.

Для сравненія мѣсячной платы при различныхъ лѣтнихъ работахъ приведемъ слѣдующую табличку, въ которой плата различнымъ категоріямъ рабочихъ выражена въ процентномъ

отношеніи къ платѣ мужчинѣ. Вычисленіе сдѣлано по среднимъ величинамъ по всему Алтайскому округу:

	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Парѣ.		
	Во врем. сѣнокос.	Въ жнит.	При молотьб.	Во врем. сѣнокос.	Въ жнит.	При молотьб.	Во врем. сѣнокос.	Въ жнит.	При молотьб.
Средн. мѣсяч. плата по Алтайскому округу -	11.03	12,12	7.02	7.55	8.49	4,66	17,67	18.70	10,81
Тоже въ процентн. отнош. къ платѣ мужчинѣ -	100	100	100	68	70	66	160	154	154

	Подростку.			Работн. съ лошад.			За одну лошадь.		
Средн. мѣсяч. плата по Алтайскому округу -	5,53	5,51	3,63	17.33	17,49	11,07	6,12	6.70	5,02
Тоже въ процентн. отнош. къ платѣ мужчинѣ -	50	54	52	157	144	158	55	55	72

Какъ видимъ, отношенія, приведенныя во второй строкѣ таблицы, измѣняются въ томъ же направленіи, какъ и при поденныхъ цѣнахъ, хотя и менѣе значительно; только плата работнику съ лошадью въ жнитво сильно понижается, что, повидимому, можетъ быть объяснено тѣмъ, что въ жнитво и не можетъ быть большого спроса на эту категорію рабочихъ. Еще болѣе рѣзкое отклоненіе представляетъ собой плата за одну лошадь при молотьбѣ; большое относительное повышеніе этой платы объясняется тѣмъ, что самыми распространенными способами молотьбы хлѣба является молотьба лошадьми и машинами: въ томъ и другомъ случаѣ участіе работы лошади необходимо, и нѣтъ ничего невѣроятнаго, что отношеніе платы за работу лошади къ платѣ мужчинѣ при молотьбѣ выше, чѣмъ соотвѣтственныя отношенія для платъ во время сѣнокоса и жнитва.

Сравнивая среднія по округамъ платы мужчинѣ при различныхъ работахъ, видимъ, что здѣсь, такъ же, какъ и при поденныхъ цѣнахъ, низшая плата существовала въ Змѣиногорскомъ округѣ и лѣвобережьи Барнаульскаго, высшая—въ Томскомъ и сѣверной части Кузнецкаго, что и видно изъ слѣдующей таблицы:

Названіе округовъ.	Мѣсячная плата мужчинѣ. Во время сѣнок. Число сообщен.	Средняя.	Колебанія.	Въ жнитво. Число сообщен.	Средняя.	Колебанія.	При молотьбѣ. Число сообщен.	Средняя.	Колебанія.	Какое мѣсто по выс. платы занимаетъ. Во время сѣнок.	Въ жнитво.	При молотьбѣ.
Кузнец. ок., сѣв. ч.	11	15,91	12.00-20.00	11	17,37	12.00-25.00	9	8,39	5.00-12.00	1	1	1
„ южная ч.	7	10,71	4.00-15.00	6	12,67	9.00-15.00	5	6,80	5.00-12.00	6	5	6
Томскій округъ	25	14,02	10.00-20.00	20	15,65	10.00-20.00	13	8,36	5.00-12.00	2	2	2
Бійскій, южная ч.	22	11,41	4.00-15.00	22	11,37	5.00-17.00	16	6,75	5.00-10.50	4	6	7
„ сѣверн. ч.	11	11,55	5.00-22.00	10	12,80	8.00-23.00	11	6,82	4.00-12.00	3	4	5
Барнаул., лѣвобер.	20	9,65	7.00-12.00	19	9,74	6.00-12.00	15	7,20	5.00-10.00	7	7	4
„ правоб.	26	10,79	6.00-15.00	24	13,27	8.00-18.00	22	7,52	3.50-15.00	5	3	3
Змѣин., степн. ч.	9	7,11	5.00-12.00	8	8,37	4.00-14.00	11	6,45	3.00-12.00	8	8	8
„ горная ч.	19	7,26	4.00-10.00	19	8,21	5.00-15.00	20	5,50	3.00-14.00	9	9	9
По Алтайскому окр. (сред. изъ вс. пок.)	150	11,03	4.00-20.00	139	12,12	4.00-25.00	122	7,02	3.00-15.00			

III. Сдѣльная плата.

Результатъ подсчета сдѣльныхъ цѣнъ сгруппированъ въ таблицѣ VIII, причемъ въ табл. VIII а имѣемъ цѣны на уборку сѣна и хлѣба при наймѣ зимой или весной, а въ таблицѣ VIII б—при наймѣ во время работъ.

Обращаясь къ этимъ двумъ таблицамъ, видимъ, что цѣны на уборку сѣна и хлѣба при наймѣ весной или зимой по всѣмъ категоріямъ рабочихъ были ниже цѣнъ на тѣ же работы при наймѣ во время работъ; это объясняется тѣмъ, что наемъ съ зимы или весной есть ничто иное, какъ задача денегъ подъ будущую работу и, обыкновенно, меньшей суммы чѣмъ та, какая платится за ту же работу, если-бы наемъ былъ произведенъ лѣтомъ.

Для наглядности, принимая цифры таблицы VIII б за сто, выразимъ цифры таблицы VIII а въ итогѣ по Алтайскому округу въ процентномъ отношеніи:

	Скосить и убрать 100 копенъ сѣна.	Скосить траву съ 1 дес. сѣнок.	Скосить и убрать траву съ 1 десят.	Сжать 1 дес. Пшеницы.	Сжать 1 дес. Овса.	Скос. и сжать 1 дес. Ржи.	Скос. и сжать 1 дес. Пшеницы.	Скос. и сжать 1 дес. Овса.
Средн. по Алтайск. окр.: при наймѣ во время работъ	8,53	1,28	2,46	4,64	4,09	4,50	3,24	3,12
Зимой или весной	5,91	0,89	1,67	3,20	3,01	3,26	2,35	2,22

Принимая цифры первой строки за 100, получаемъ для цифръ второй строки слѣдующія отношенія - - -	69,3	69,5	67,9	68,9	73,6	72,4	72,6	71,1

Изъ приведенныхъ данныхъ вытекаетъ, что при зимнемъ наймѣ на уборку сѣна (первыя три графы) удерживается большая часть платы, а именно около 31%, чѣмъ при наймѣ на уборку хлѣба (28%).

Всматриваясь въ среднія по отдѣльнымъ округамъ цѣны на уборку сѣна при наймѣ во время работъ, (см. приложеніе табл. VIII б), мы находимъ, что, за исключеніемъ первой (скосить и убрать 100 копенъ сѣна), округа по высотѣ платы располагаются почти въ томъ же порядкѣ, какой мы замѣчаемъ при разсмотрѣніи поденныхъ и мѣсячныхъ платъ; тоже самое мы видимъ и въ цѣнахъ при наймѣ на жнитво пшеницы и овса. Такимъ образомъ и здѣсь еще разъ подтверждается зависимость высоты заработной платы отъ количества рабочихъ.

Другимъ важнымъ факторомъ, вліяющимъ на плату, является величина урожая. Для выясненія этой зависимости, приведемъ слѣдующую таблицу, въ которой рядомъ съ величиной урожая по мѣстностямъ, даемъ мѣсячныя и поденныя платы въ жнитво и сдѣльныя цѣны на уборку 1 десятины пшеницы и овса при наймѣ во время работъ; кромѣ того, въ правой половинѣ таблицы, округа пронумерованы по относительной высотѣ соотвѣтствующихъ графъ лѣвой половины, откуда легко замѣтить почти полное соотвѣтствіе высоты урожая съ высотой платы, за исключеніемъ горной части Змѣиногорскаго округа, гдѣ при хорошемъ урожаѣ цѣны на рабочія руки были сравнительно низки.

Названіе округовъ.	Урожай съ 1 десятины въ пудахъ.		Плата мужчинѣ въ жнитво.		Стоимость жнитва 1 десятины.		Мѣсто, которое занимаетъ округъ по высотѣ					
							Урожая.		Плат. муж. въ жнитво.		Стоимост. жнит. 1 д.	
	Пшеницы.	Овса.	Мѣсячная.	Поденная.	Пшеницы.	Овса.	Пшеницы.	Овса.	Мѣсячная.	Поден.	Пшеницы.	Овса.
Кузнецк., сѣвер. ч.	65,5	70,0	17,37	71	6,25	4,79	7	7	9	9	9	6
» южн. ч.	58,9	62,0	12,67	57	5,18	5,08	4	3	5	7	5	8

Томскій . .	68,4	72,6	15,65	69	6,17	4,80	9	8	8	8	8	7
Бійскій, южная ч.	56,6	69,8	11,37	52	5,25	5,19	8	6	4	5	7	9
» сѣверн. ч.	47,5	60,9	12,80	49	3,89	3,58	3	2	6	4	4	3
Барнаул., лѣвобер.	42,0	64,0	9,74	43	3,70	3,21	2	4	3	2	2	2
» правоб.	65,3	62,0	13,27	56	5,25	4,31	6	5	7	6	6	5
Змѣиног., степ. ч.	41,4	59,8	8,37	39	3,01	2,72	1	1	2	1	1	1
» горн. ч.	59,8	82,3	8,21	46	3,86	3,64	5	9	1	3	3	4

Установленная зависимость высоты заработной платы отъ высоты урожая еще болѣе рѣзко обнаруживается, если мы исключимъ горную часть Змѣиногорскаго округа, гдѣ, не смотря на сравнительно хорошій урожай, цѣны сильно понижены киргизами Семипалатинской, и разобьемъ округа на слѣдующія четыре группы, причемъ для каждой изъ нихъ выведемъ средня.

Разсмотримъ болѣе подробно стоимость уборки 1 десятины пшеницы при наймѣ во время работъ. Для этого волости каждой части округовъ разобьемъ на слѣдующія шесть группъ:

Названіе округовъ.	Число волостей, въ которыхъ стоимость уборки 1 десятины пшеницы равнялась:					
	Менѣе 3 руб.	3 р. менѣе 4 р.	4 р. менѣе 5 р.	5 р. менѣе 6 р.	6 р. менѣе 7 р.	7 и болѣе руб.
Змѣиногорскій, степная ч.	2	1	1	—	—	—
» горная ч.	1	4	3	2	—	—
Бійскій, южная часть .	—	—	1	4	—	—
» сѣверная часть	—	4	1	—	—	—
Барнаульскій, правобережье	—	1	2	5	3	—
» лѣвобережье	—	5	3	—	—	—
Кузнецкій, сѣверная часть	—	—	—	1	2	1
» южная часть	—	—	—	3	—	—
Томскій . .	—	—	—	2	4	—
Алтайскій округъ .	3	15	11	17	9	1

По приведеннымъ даннымъ видимъ, что въ Томскомъ и Кузнецкомъ округахъ вовсе нѣтъ волостей, въ которыхъ бы средняя поволостная стоимость уборки 1 десятины пшеницы была ниже 5 рублей; въ лѣвобережной части Барнаульскаго округа, степной части Змѣиногорскаго и сѣверной части Бій-

скаго, наоборотъ, цѣна всюду ниже 5 рублей; въ южной части Бійскаго округа только въ одной волости (Ануйской), прилегающей къ Змѣиногорскому округу, цѣна на жнитво пшеницы ниже 5 рублей (4 руб. 80 к.), во всѣхъ же остальныхъ волостяхъ стоимость жнитва колеблется между 5 и 6 рублями; въ горной части Змѣиногорскаго округа только въ двухъ волостяхъ она выше 5 рублей (Верхъ-Бухтарминская—5 руб. и Нарымская—5 руб. 12 коп.); въ правобережной части Барнаульскаго округа самую низкую цѣну находимъ въ юго-западномъ углу, прилегающемъ къ г. Барнаулу (Бѣлоярская волость—3 р. 50 к.) Въ двухъ юго-восточныхъ волостяхъ (Косихинская и Верхъ-Чумышская волости) и въ трехъ сѣверныхъ (Боровлянская, Легостаевская и Берская волости) цѣна колеблется между 5 и 6 рублями и такимъ образомъ первая группа волостей по высотѣ платы сливается съ южной частью Кузнецкаго округа, послѣдніе—съ Кривощековской волостью Томскаго округа; въ волостяхъ Жуланихинской, Залѣсовской и Чумышской, прилегающихъ къ сѣверной части Кузнецкаго округа, стоимость жнитва пшеницы не опускается ниже 6 рублей.

Такимъ образомъ, во всѣхъ волостяхъ, лежащихъ направо отъ линіи, проведенной съ юго-западной границы Томскаго округа на уголъ соединенія Кузнецкаго и Бійскаго округовъ, стоимость жнитва 1 десятины пшеницы будетъ выше 5 рублей, налѣво отъ этой линіи цѣна ниже 5 рублей. Въ степной части Змѣиногорскаго и сѣверной части Бійскаго округа стоимость жнитва пшеницы всюду ниже 5 рублей; въ южной части Бійскаго округа только въ одной волости (Ануйской) цѣны ниже 5 рублей, во всѣхъ же остальныхъ колеблется между 5 и 6 рублями; изъ 10 волостей горной части Змѣиногорскаго округа въ 5—цѣна на жнитво ниже 4 рублей, въ остальныхъ она поднимается почти до 6 рублей.

Обращаясь къ сдѣльнымъ цѣнамъ на обработку земли (прил. табл. VIII в.), считаемъ нелишнимъ замѣтить, что, въ виду важности накопленія матеріала по цѣнамъ на обработку

земли, вопросъ, заданный корреспондентамъ, былъ составленъ такимъ образомъ, что корреспондентъ могъ сообщить стоимость всѣхъ работъ по обработкѣ земли, какія у нихъ производятся, причемъ требовалось указать и то, въ какомъ мѣсяцѣ производилась эта работа. Но, вслѣдствіе, вѣроятно, того, что на многіе работы по обработкѣ земли найма не практикуется, получено было болѣе или менѣе достаточное количество показаній только относительно работъ, производимыхъ въ маѣ и іюнѣ мѣсяцахъ; эти данныя, въ среднемъ по округамъ, выражаются слѣдующими цифрами:

Названіе округовъ.	Въ маѣ мѣсяцѣ.									Въ іюнѣ.		
	Книва.			Залежи.			Залога.			Вспашка.		
	Вспашк.	Бороньб.	Вспашка и борон.	Вспашк.	Бороньб.	Вспашка и борон.	Вспашк.	Бороньб.		Книва.	Залежи.	Залога.
Бійскій окр., сѣверная час.	1,86	—	4,20	3,13	—	3,34	—	—		2,47	2,00	3,10
„ южная часть	2,75	1,22	3,21	3,68	1,62	4,41	3,87	2,24		3,11	3,50	4,45
Змѣиногорскій окр. степ. ч.	2,16	1,00	3,75	2,27	1,23	3,50	3,29	2,32		—	—	3,10
„ горная ч.	2,56	1,25	3,19	3,12	1,04	3,33	4,30	2,23		2,91	3,00	3,43
Кузнецкій окр., сѣверн. ч.	1,89	1,09	—	3,83	—	—	—	—		1,57	—	1,82
„ южная час.	1,79	1,12	—	—	—	—	—	—		1,20	—	3,56
Барнаульск. окр., лѣвобер.	2,66	1,42	2,85	3,16	1,76	—	3,28	—		—	—	3,61
„ правоб.	1,94	1,10	—	—	—	—	1,93	1,75		—	—	2,17
Томскій - -	2,25	1,00	3,00	—	—	—	2,25	2,00		—	2,60	—
По Алтайскому округу	2,30	1,20	3,35	3,19	1,46	3,66	3,80	2,19		2,43	3,01	3,20

При выборкахъ показаній корреспондентовъ о стоимости вспашки и бороньбы залога и залежи мы придерживались тѣхъ терминовъ, какіе употребляютъ корреспонденты. Но извѣстно, что въ нѣкоторыхъ мѣстахъ округа терминъ «вспахать залогъ» употребляется, когда говорятъ о землѣ, бывшей уже въ обработкѣ и пролежавшей непаханной извѣстное число лѣтъ (залежъ), въ другихъ же мѣстахъ этотъ терминъ употребляется только тогда, когда говорятъ о землѣ никогда непаханной (цѣликъ). Такимъ образомъ, въ графахъ «вспашка залога» и «бороньба залога» попали показанія, которыя нужно бы перенести въ соотвѣтствующія графы стоимости обработки залежи; но такъ какъ въ нашемъ распоряженіи нѣтъ никакихъ данныхъ, на основаніи которыхъ мы могли бы сдѣлать эти поправки, то и придерживаемся тѣхъ терми-

новъ, какіе употребляютъ корреспонденты, говоря о стоимости той или другой работы.

Всматриваясь въ цыфры приведенной выше таблицы, видимъ, что стоимость вспашки разнаго рода земли, въ маѣ мѣсяцѣ въ среднемъ по Алтайскому округу весьма мало отличается отъ стоимости вспашки въ іюнѣ мѣсяцѣ и что всюду въ округѣ всего выше оцѣнивается стоимость обработки залога, нѣсколько ниже—вспашка и бороньба залежи и на послѣднемъ мѣстѣ стоитъ стоимость обработки жнива. По отдѣльнымъ мѣстностямъ нельзя замѣтить никакой правильности въ высотѣ стоимости обработки различныхъ пашенъ: такъ въ сѣверной части Кузнецкаго округа стоимость вспашки жнива стоитъ почти на послѣднемъ мѣстѣ, стоимость же вспашки залежи здѣсь оцѣнивается выше, чѣмъ гдѣ либо въ другомъ мѣстѣ округа.

Приложенія.

Таблица I-я. Время посѣва главныхъ яровыхъ хлѣбовъ въ 1896 г.

Районы.	Пшеница.			Ярица.			Овесъ.		
	Начали.	Кончили.	Время наибольшаго сѣва.	Начали.	Кончили.	Время наибольшаго сѣва	Начали.	Кончили.	Время наибольшаго сѣва
Томскій округъ.	18 апр.-1 мая.	30 апр.-25 мая.	23 апр.-10 мая.	18 апр.-1 мая.	30 апр.-20 мая	23 апр.-10 мая	27 апр.-15 мая	15 мая-1 іюня	10-20 мая.
Кузнецкій округъ, сѣверная часть.	10-29 апр.	30 апр.-15 мая.	20 апр.-6 мая.	8-28 апр.	3-19 мая.	20 апр.-10 мая	26 апр,-10 мая	6 мая-1 іюня.	6-15 мая.
Кузнецкій округъ, южная часть.	24 апр.-6 мая.	8-21 мая.	1-15 мая.	24 апр.-7 мая.	8-20 мая.	1-15 мая.	9 апр.-11 мая	10-20 мая.	10-15 мая.
Бійскій округъ, сѣверная часть.	10 апр.-3 мая.	30 апр.-1 іюня.	23 апр.-10 мая.	10 апр.-1 мая.	30 апр.-1 іюня	27 апр.-15 ма	15 апр.-15 мая	18 мая-6 іюня	30 апр.-25 мая
Бійскій округъ, южная часть.	15 апр.-3 мая.	30 апр.-30 мая.	29 апр.-15 мая.	21 апр.-1 мая	30 апр.-1 іюня	27 апр.-10 мая	21 апр.-15 мая	15 мая-5 іюня	1-20 мая.
Змѣиногорскій округъ, степная часть.	15-25 апр.	10-30 мая.	22 апр.-10 мая.	18 апр.-1 мая	15-25 мая.	1-15 мая.	18-30 апр.	10 мая-5 іюня	30 апр.-15 мая
Змѣиногорскій округъ, горная часть.	10 апр.-1 мая.	25 апр.-4 іюня.	20 апр.-10 мая.	25 апр.-10 мая	10-25 мая.	1-15 мая.	10 апр.-10 мая	14 мая-5 іюня	1-20 мая.
Барнаульскій округъ, правобережье.	8 апр.-3 мая.	29 апр.-30 мая.	23 апр.-10 мая.	10 апр.-1 мая	1-27 мая.	27 апр.-15 мая	20 апр.-15 мая	8 мая-1 іюня.	2-20 мая.
Барнаульскій округъ, лѣвобережье.	10 апр.-1 мая.	1 мая-5 іюня.	23 апр.-10 мая.	10 апр.-1 мая.	10-25 мая.	28 апр.-15 мая	10 апр.-12 мая	16 мая-10 іюня	5-25 мая.
ПО АЛТАЙСКОМУ ОКРУГУ	8 апр.-6 мая.	25 апр.-5 іюня.	20 апр.-15 мая.	8 апр.-10 мая	30 апр.-1 іюня	20 апр.-15 мая	10 апр.-15 мая	6 мая-10 іюня	30 апр.-25 мая

Таблица II-я. **Время созрѣванія и конецъ уборки хлѣбовъ въ 1896 г.**

Районы.	Время созрѣванія хлѣбовъ.								Конецъ уборки хлѣбовъ.	
	Озимая рожь.		Яровица.		Пшеница.		Овесъ.			
	Средн.	Колебанія.	Средн.	Колебанія.	Средн.	Колебанія.	Средн.	Колебанія.	Средн.	Колебанія.
Томскій округъ.	25 іюля	15 іюля-10 авг.	1 август.	17 іюля-20 авг.	3 авг.	20 іюля-30 авг.	16 авг.	1 авг.-10 сент.	1 сент.	20 авг.-15 сент.
Кузнецкій округъ, сѣверная часть.	24 іюля	10 іюля-1 авг.	4 авг.	25 іюля-15 авг.	30 іюля	20 іюля-10 авг.	9 авг.	1 авг.-20 авг.	29 авг.	19 авг.-20 сент.
Кузнецкій округъ, южная часть.	23 іюля	15 іюля-1 авг.	10 авг.	20 іюля-25 авг.	5 авг.	23 іюля-15 авг.	17 авг.	5-25 авг.	8 сент.	30 авг.-20 сент.
Бійскій округъ, сѣверная часть.	21 іюля	20-30 іюля.	30 іюля	20 іюля-10 авг.	9 авг.	20 іюля-20 сен.	18 авг.	1 авг.-15 сент.	6 сент.	20 авг.-1 окт.
Бійскій округъ, южная часть.	26 іюля	15 іюля-9 авг.	8 авг.	22 іюля-20 авг.	10 авг.	25 іюля-1 сент.	25 авг.	1 авг.-20 сент.	15 сент.	27 авг.-1 окт.
Змѣиногорскій округъ, степная часть.	—	—	1 авг.	12 іюля-15 авг	13 авг.	15 іюля-20 сен.	20 авг.	1 авг.-25 сент.	27 сент	2 сент.-20 окт.
Змѣиногорскій округъ, горная часть.	23 іюля	15 іюля-6 авг.	6 авг.	20 іюля-20 авг.	16 авг.	21 іюля-28 сен.	16 авг.	20 іюля-25 сен.	16 сент.	28 авг.-2 окт.
Барнаульскій округъ, правобережье.	26 іюля	15 іюля-1 авг.	5 авг.	20 іюля-27 авг.	7 авг.	27 іюля-30 авг.	19 авг.	1 авг.-20 сент.	11 сент.	20 авг.-10 окт.
Барнаульскій округъ, лѣвобережье.	22 іюля	15 іюля-1 авг.	11 авг.	20 іюля-10 сен.	12 авг.	15 іюля-20 сен.	21 авг.	20 іюля-25 сен.	25 сент.	5 сент.-15 окт.
ПО АЛТАЙСКОМУ ОКРУГУ.	23 іюля	10 іюля-10 авг.	5 авг.	12 іюля-10 сен.	8 авг.	15 іюля-28 сен.	18 авг.	20 іюля-25 сен.	12 сент.	19 авг.-20 окт.

Таблица III-я.

Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ въ 1896 году.

Названіе округа и волостей.	Пшеница.														Овесъ.											
	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Характеристика урожая				Число всѣхъ сообщеній.	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					Число всѣхъ сообщеній.
	Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	
Томскій.																												
Ояшинская гол. . .	9.5	8—10	6	9	7—12	6	73	60—100	5	4	—	—	—	—	4	12.6	11—15	6	7	7—8	6	96	65—120	5	2	—	1	—	1	4
Тутальская . . .	10.5	10—12	5	8	6—10	5	70	40—80	5	1	2	1	—	—	4	13.2	12—15	5	6	5—7	4	79	50—105	4	1	1	1	1	—	4
Кайлинская . . .	10.5	10—12	12	8	7—10	10	74	40—100	11	6	1	2	—	—	9	13.3	10—15	12	8	6—10	10	82	30—150	11	5	1	3	1	—	10
Кривощековская . .	—	—	—	6	6—6	1	63.3	54—70	3	1	—	—	—	—	1	—	—	—	3	3—3	1	45	45—45	3	—	—	—	1	—	1
Уртамская	—	—	—	7	7—7	1	50	50—50	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	8	8—8	1	60	60—60	1	—	—	1	—	—	1
Чаусская	10.6	10—13	5	7	6—8	5	80	70—95	5	2	1	—	1	—	4	11	9—13	5	6	3—7	5	74	45—108	5	1	—	1	—	2	4
Итого по округу .	10.3	8—13	28	7.5	6—12	28	68.4	40—100	30	14	4	4	1	—	23	12.5	9—15	28	6.3	3—10	27	72.0	30—150	27	9	2	7	3	3	24

Таблица III.

Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ въ 1896 году.

Названіе округа и волостей.	Пшеница.													Овесъ.											
	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщ.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщ.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщ.	Характеристика урожая				Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщ.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщ.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ.		Число сообщ.	Характеристика урожая				
	Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.
Кузнецкій.																									
Мунгатская вол.	13	12—16	4	6	4—6	4	36	32—40	2	—	—	2	2	14	12—16	4	5	3—6	4	41	32—50	2	—	—	2	—
Тарсминская	10.5	10—12	4	9	7—11	4	77.5	60—110	4	1	—	3	—	14.7	14—15	4	8	7—9	4	85	70—100	4	1	—	3	—
Касьминская	10.5	8—13	8	6	5—7	8	54	40—70	7	—	—	5	—	12	9—15	8	6	3—10	8	54	40—70	7	2	—	2	2
Верхъ-Томская	11.3	10—12	11	9	6—12	11	96	38—155	11	8	—	2	1	13.6	10—16	11	7	4—10	11	82	30—120	11	2	—	7	1
Бачатская	10	10—10	2	6	4—7	2	64	48—80	2	—	—	2	—	13	12—14	2	6	3—8	2	88	56—120	2	1	—	1	—
Кузнецкая	14.2	12—16	6	8	7—9	6	61	45—72	5	—	—	4	1	16	10—16	6	9	8—10	6	71	41—90	5	3	—	2	—
Ямишская	10	9—11	4	5	4—7	4	66.5	36—100	4	1	—	3	—	11.7	10—15	4	5	4—7	4	66	45—100	4	1	—	3	—
Уксунайская	12.3	11—14	3	5	2—9	3	57	18—112	3	1	—	1	—	13.6	13—14	3	6	3—10	3	66	45—90	3	—	1	2	—
Салаирская	11	10—12	2	5	5—5	2	50	50—50	2	—	—	2	—	12	12—12	2	5	5—5	2	55	50—60	2	—	—	2	—
Ячинская Упр., Шуйская и Камларская	12	12—12	4	6	3—7	3	60	40—70	3	2	—	1	—	12.2	10—15	4	6	5—6	3	53	50—60	3	—	2	—	1
Итого по округу	11.4	8—16	48	6.5	2—12	47	62.2	18—155	43	13	—	25	4	13.2	9—16	48	6.3	3—10	47	66.1	30—120	43	10	3	24	4

Названіе округа и волостей.	Пшеница.		Овесъ.	
	Плохой.	Число всѣхъ сообщ.	Плохой.	Число всѣхъ сообщ.
Кузнецкій.				
Мунгатская вол.	—	4	2	4
Тарсминская	—	4	—	4
Касьминская	—	7	1	7
Верхъ-Томская	—	11	1	11
Бачатская	—	2	—	2
Кузнецкая	—	5	—	5
Ямишская	—	4	—	4
Уксунайская	—	3	—	3
Салаирская	—	2	—	2
Ячинская Упр., Шуйская и Камларская	—	3	—	3
Итого по округу	3	45	4	45

Таблица III-я. Сводъ данныхъ объ урожаѣхлѣбовъ въ 1896 году.

Названіе округа и волостей.	Ячмень. Высѣвъ въ пудахъ на десятину. Средн. изъ поволости.	Ячмень. Высѣвъ въ пудахъ на десятину. Колебанія.	Ячмень. Число сообщеній.	Ячмень. Ужинъ въ сотняхъ сноповъ. Средн. изъ поволости.	Ячмень. Ужинъ въ сотняхъ сноповъ. Колебанія.	Ячмень. Число сообщеній.	Ячмень. Валовой сборъ въ пудахъ на десятину. Средн. изъ поволости.	Ячмень. Валовой сборъ въ пудахъ на десятину. Колебанія.	Ячмень. Число сообщеній.	Ячмень. Характеристика урожая. Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Ячмень. Число всѣхъ сообщеній.
Барнаульскій.															
Малышевская вол. .	8.2	7—12	4	4	3—7	4	59	30—90	4	—	2	1	—	1	4
Боровлянская . . .	11.7	9—15	8	8	5—10	8	62.5	45—70	4	—	2	2	—	—	4
Бѣлоярская . . .	10	8—12	3	5	3—7	3	53	40—80	3	—	1	2	—	—	3
Чумышская . . .	10.6	10—12	3	8	7—9	3	87	80—100	3	1	1	1	—	—	3
Сузунская	10	10—10	1	3	3—3	1	50	50—50	1	—	—	1	—	—	1
Чингизская . . .	9.5	8—10	7	5	2—7	7	49.5	45—60	6	—	4	2	—	—	6
Легостаевская . . .	9	8—10	2	6	5—6	2	47.5	45—50	2	—	1	1	—	—	2
Залѣсовская . . .	11.6	10—12	5	7	3—12	5	100	60—180	5	2	—	2	1	—	5
Косихинская . . .	10.7	9—12	7	6	5—10	7	68	50—100	7	1	1	5	—	—	7
Верхъ-Чумышская .	9.5	8—11	6	5	4—6	6	82.5	55—115	6	1	3	2	—	—	6
Берская	9.2	8—10	4	6	3—10	4	60	50—80	4	—	1	3	—	—	4

Названіе округа и волостей.	Овесъ. Высѣвъ въ пудахъ на десятину. Средн. изъ поволости.	Овесъ. Высѣвъ въ пудахъ на десятину. Колебанія.	Овесъ. Число сообщеній.	Овесъ. Ужинъ въ сотняхъ сноповъ. Средн. изъ поволости.	Овесъ. Ужинъ въ сотняхъ сноповъ. Колебанія.	Овесъ. Число сообщеній.	Овесъ. Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ. Средн. изъ поволости.	Овесъ. Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ. Колебанія.	Овесъ. Число сообщеній.	Овесъ. Характеристика урожая. Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Овесъ. Число всѣхъ сообщеній.
Малышевская вол. .	9	5—10	4	4	2—5	4	57.5	40—100	4	1	—	2	—	1	4
Боровлянская . . .	11.6	10—15	8	7	3—9	8	79	55—120	4	2	1	1	—	—	4
Бѣлоярская . . .	9.6	9—10	3	6	5—8	3	63	50—70	3	1	—	—	2	—	3
Чумышская . . .	12	12—12	3	7	6—8	3	60	60—60	3	—	—	2	1	—	3
Сузунская	12	12—12	1	4	4—4	1	60	60—60	1	—	—	1	—	—	1
Чингизская . . .	13.5	12—20	7	6	2—8	7	54	25—60	6	—	1	3	1	1	6
Легостаевская . . .	13.5	12—15	2	7	6—8	2	45	20—70	2	—	—	1	—	1	2
Залѣсовская . . .	12.2	12—15	5	8	3—12	5	93	65—120	5	2	—	3	—	—	5
Косихинская . . .	11.5	8—15	7	7	6—8	7	84	75—110	7	1	4	2	—	—	7
Верхъ-Чумышская .	10	8—12	6	6	5—6	6	91	80—110	6	2	2	2	—	—	6
Берская	10.5	10—12	4	7	4—12	4	72.5	50—100	4	1	—	3	—	—	4

Таблица III. Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ въ 1896 году.

Названіе округа и волостей.	Пшеница.														Овесъ.													
	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ споновъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Характеристика урожая				Число всѣхъ сообщеній.	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ споновъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					Число всѣхъ сообщеній.
	Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	
Шадринская вол. . .	7	5—7	3	2	1—3	7	29	15—40	7	—	—	—	2	5	7	10.0	8—10	3	3	3—4	7	35	20—50	7	—	—	1	1	5	7
Касмалинская . . .	7.5	7—8	2	4	4—4	2	30.5	16—45	2	—	—	—	—	2	2	9	8—10	2	6	4—7	2	67	24—110	2	1	—	—	1	—	2
Лянинская	7.5	6—11	4	5	3—7	4	56	40—80	4	—	—	2	—	1	4	9.5	5—12	4	5	3—8	4	97	60—150	4	1	2	—	—	1	4
Покровская . . .	4.8	4—5	5	2	1—3	5	41	20—50	5	—	—	2	1	2	5	7	6—10	5	3	2—4	5	49	25—75	5	1	—	—	—	4	5
Чулымская	9.5	7—10	5	5	4—7	5	35	30—40	4	—	—	—	—	4	4	17.8	12—20	5	7	7—7	5	80	60—150	4	1	—	3	—	—	4
Бурлинская . . .	6	6—6	1	5	—	1	60	—	1	—	—	1	—	—	1	10	10—10	1	7	7—7	1	75	75—75	1	1	—	—	—	—	1
И.-Кулундинская . .	6	6—6	3	4	2—6	3	45	24—80	3	—	1	—	—	2	3	9.6	9—10	3	6	3—10	3	68	50—100	3	1	—	2	—	—	3
Александровская . .	7.6	6—9	10	5	3—10	9	40	30—60	4	—	—	1	—	3	4	9.6	7—12	10	6	3—12	9	50	35—80	4	—	1	1	2	—	4
Кулундинская . . .	6.6	5—10	9	4	3—9	9	42	25—60	9	—	—	4	1	4	9	10.6	7—12	9	6	3—10	9	54	24—80	9	—	2	5	2	—	9
Итого по округу .	8.6	4—15	92	5	1—12	95	54.8	15—180	84	5	17	33	5	24	84	10.9	5—20	92	5.9	2—12	95	66.7	20—150	84	16	13	32	10	13	84

Таблица III-я. Сводъ данныхъ объ урожаѣхлѣбовъ въ 1896 году.

Названіе округа и волостей.	Пшеница.														Овесъ.													
	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ споповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					Число всѣхъ сообщеній.	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ споповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					Число всѣхъ сообщеній.
	Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	
Бійскій.																												
Сычевская вол. . .	11	8—12	12	8	4—14	12	76	60—120	11	5	2	2	2	—	11	14	9—18	12	8	5—15	12	95	60—200	11	6	1	2	2	—	11
Алтайская	11.7	10—14	9	7	5—10	9	77	50—120	9	1	—	6	2	—	9	13	8—18	9	7	5—12	9	75	60—100	9	2	—	5	2	—	9
Сростинская . . .	10.6	10—12	5	5	4—6	5	45	25—60	4	—	—	3	1	1	5	13	12—15	7	8	6—15	7	76	30—110	6	2	1	1	2	—	6
Ануйская	10	8—10	6	8	6—10	7	68	45—100	7	2	—	3	3	—	7	12.5	11—13	6	9	7—10	7	91	70—130	7	3	1	3	—	—	7
Кокшин. Упр. . .	11.5	11—12	2	5	5—6	2	37	34—40	2	—	—	—	2	—	2	15	14—16	2	6	6—6	2	41	32—50	2	—	—	1	1	—	2
Быстрян. Упр. . .	11	11—11	1	4	4—4	1	36	36—36	1	—	—	—	1	—	1	13	13—13	1	5	5—5	1	41	41—41	1	—	—	—	1	—	1
Н. Чемров. в. . .	10	10—10	5	4	2—5	5	40	30—50	4	—	—	2	2	—	4	11.6	10—12	5	3	2—5	4	48	20—80	4	—	—	2	1	1	4
Смоленская . . .	11.2	8—16	5	4	3—5	5	42	30—60	5	—	—	3	1	1	5	12.6	10—14	5	5	4—7	5	66	40—100	5	1	—	2	2	—	5
Енисейская . . .	9.1	7—12	6	4	3—5	4	36	25—40	6	—	—	1	4	1	6	9	8—12	6	4	3—6	4	38	12—52	6	—	—	1	4	1	6
Бійская	9	8—10	3	4	3—6	5	67	55—80	5	—	1	4	—	—	5	11	10—12	3	5	3—7	5	70	60—100	5	1	—	4	—	—	5
Н.-Чарышская . .	9	9—9	1	6	6—6	1	60	60—60	1	—	—	1	—	—	1	12	12—12	1	10	10—10	1	100	100—100	1	1	—	—	—	—	1
Барнаульская . . .	7	6—8	2	2	1—3	2	40	35—45	2	—	—	1	1	—	2	11	10—12	2	5	4—6	2	47.5	40—55	2	—	—	2	—	—	2
Итого по округу .	10	6—16	57	5	1—14	58	52	25—120	57	8	3	25	19	3	58	12.	8—18	59	6.2	2—15	59	65.7	12—200	59	16	3	23	15	2	59

Таблица III.

Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ въ 1896 году.

Названіе округа и волостей.	Пшеница.													Овесъ.											
	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ споновъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Характеристика урожая				Число всѣхъ сообщеній.	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ споновъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					Число всѣхъ сообщеній.
	Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго. Плохой.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	
Змѣиногорскій.																											
Шелковниковская вол.	4.4	3—5	7	2	1—2	7	38	7—52	7	—	—	1	5	1	7	4.7	4—6	7	3	2—4	8	49	23—75	7	—	1	3	3	—	7
Алейская	7.2	6—8	5	3	2—4	5	62	50—75	5	—	1	4	—	—	5	10	10—12	5	5	3—6	5	93	55—150	5	1	1	3	—	—	5
Ново-Алейская . .	6	5—7	5	3	2—5	5	48	25—80	5	—	1	3	1	—	5	9	8—11	5	5	3—8	4	61	9—100	5	1	1	1	1	1	5
Чарышская . . .	6.6	6—7	5	2	1—4	5	43	30—55	5	—	—	1	4	—	5	10.4	6—14	5	6	2—8	5	80	50—120	5	2	—	2	1	—	5
Локтевская . . .	5	5—5	1	2	2—2	1	16	16—16	1	—	—	—	1	—	1	7	7—7	1	2	2—2	1	16	16—16	1	—	—	—	1	—	1
Александровская . .	7	5—9	7	3	2—7	7	50	36—75	7	1	1	3	2	—	7	7	6—16	7	4	3—9	7	80	40—110	7	3	1	2	1	—	7
Риддерская . . .	12.5	9—16	2	9	6—12	2	34	18—50	2	—	—	1	1	—	2	16	12—20	2	4	3—9	2	59	58—60	2	—	—	2	—	—	2
Усть-Каменогорская .	10.6	8—15	6	4	3—6	6	62.5	50—72	6	—	—	5	1	—	6	17.6	15—20	6	4	3—6	6	68	30—100	5	1	—	2	2	—	5
Владимірская . . .	9.7	8—12	4	5	3—6	4	49	35—63	3	—	2	1	—	—	3	12	10—13	4	6	3—8	4	71	60—90	3	1	1	1	—	—	3
Покровская . . .	9	8—10	6	3	1—5	6	56	20—80	5	1	—	3	1	—	5	2.6	12—15	6	5	3—7	6	85	30—100	4	1	—	1	2	—	4
Колыванская . . .	8	7—10	5	5	3—8	5	69	50—95	5	1	—	4	—	—	5	13.(	12—17	5	5	4—12	5	102	60—175	5	1	1	3	—	—	5

Таблица III-я. **Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ въ 1896 году.**

Названіе округа и волостей.	Пшеница.														Овесъ.													
	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Характеристика урожая			Урожай средняго.		Число всѣхъ сообщеній.	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					Число всѣхъ сообщеній.
	Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	
Зыряновская вол. .	10	7—12	4	8	5—10	4	65.5	50—100	4	1	—	3	—	—	4	13	12—15	4	11	7—12	4	76	50—100	4	2	—	2	—	—	4
Змѣиногорская . .	8.5	7—12	2	5	3—6	2	54.5	54—55	2	—	—	2	—	—	2	12	11—13	2	7	6—9	2	57	54—60	2	—	—	2	—	—	2
Бобровская . . .	12	12—12	2	7	6—8	2	67.5	55—80	2	—	1	1	—	—	2	13	10—16	2	9	8—10	2	127.5	105—150	2	2	—	—	—	—	2
Верхъ-Бухтарминская	10	7—12	4	11	10—12	3	83	50—100	3	2	—	1	—	—	3	12.5	10—15	4	11	10—12	3	90	80—120	3	1	—	2	—	—	3
Бухтарминская . .	10	8—10	3	9	8—10	3	68	45—80	3	1	—	2	—	—	3	14.6	12—20	3	11	10—12	3	90	80—120	3	1	2	—	—	—	3
Нарымская . . .	10	10—10	3	11	10—12	3	68	60—80	3	—	1	2	—	—	3	12	12—12	3	13	12—15	3	83	70—100	3	1	1	1	—	—	3
Итого по округу .	8.5	3—16	71	5.3	1—12	70	55	7—100	68	7	7	37	16	1	68	11.1	4—20	71	7.1	2—15	70	75.7	9—175	66	18	9	27	11	1	66
По Алтайскому округу .	9.7	3—16	296	5.8	1—14	298	58.5	7—180	282	47	31	124	45	31	278	12	4—20	298	6.3	2—15	298	69.3	9—200	279	69	30	113	43	23	278

Таблица III. Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ въ 1896 году.

Названіе округа и волостей.	Яровая.															Озимая рожь.														
	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Характеристика урожая			Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ сообщеній.	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					Число всѣхъ сообщеній.
	Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.				Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	
Томскій.																														
Ояшинская вол. . .	8.5	8—10	6	6	4—8	6	64	50—80	5	1	1	2	1	—	5	7	5—8	6	4	3—7	5	55	30—80	5	—	—	2	2	1	5
Тутальская . . .	11	10—12	4	7	6—8	3	82	60—105	3	1	1	1	—	—	3	7.2	7—10	4	3	1—6	3	32	8—90	4	1	1	—	2	—	4
Кайлинская . . .	9.5	8—12	12	6	5—8	10	64	40—70	10	5	—	4	1	—	10	8	7—10	12	4	2—6	10	40	20—100	11	1	—	1	7	2	11
Кривощековская . .	—	—	—	4	4—4	1	70	45—80	3	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уртамская Упр. . .	—	—	—	6	6—6	1	50	50—50	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	5	5—5	1	50	50—50	1	—	—	1	—	—	1
Чаусская вол. . .	9.6	8—10	5	6	3—7	5	60	30—75	5	—	1	3	1	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого по округу .	9.6	8—12	27	6	3—8	26	65	45—105	27	7	3	12	3	—	25	7.4	5—10	22	4	1—7	19	44.2	8—100	21	2	1	4	11	3	21

Таблица III-я. **Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ въ 1896 году.**

Названіе округа и волостей.	Яровая.														Озимая рожь.													
	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщ.	Ужинъ въ сотняхъ снопов.		Число сообщ.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщ.	Характеристика урожая					Число всѣхъ сообщ.	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщ.	Ужинъ въ сотняхъ снопов.		Число сообщ.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ.		Число сообщ.	Характеристика урожая						Число всѣхъ сообщ.
	Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	
Кузнецкій.																												
Мунгатская вол.	9.7	7—12	4	3	2—4	4	40	40—40	1	—	—	—	1	—	1	7.5	6—9	4	3	2—4	4	47	40—60	3	—	—	1	1	—	3
Тарсминская	11	10—12	4	6	5—7	4	60	50—80	4	—	1	3	—	—	4	8.5	8—10	4	4	3—4	4	44	30—50	4	—	—	2	1	1	4
Касьминская	11.5	8—13	8	4	1—6	8	41	30—60	7	—	—	2	4	1	7	8	6—9	8	4	2—6	3	46	27—65	3	—	—	2	1	—	3
Верхъ-Томская	9.9	7—12	11	6	1—12	11	64.	10—100	10	1	2	2	1	4	10	7.4	6—9	11	2	1—6	11	28	9—70	11	—	—	1	8	2	11
Бачатская	10	8—10	2	4	4—4	2	54	48—60	2	—	—	1	1	—	2	8	8—8	1	4	4—4	1	72	72—72	1	—	—	1	—	—	1
Кузнецкая	13	8—15	6	6	5—7	6	53	36—72	5	—	—	3	1	1	5	8.8	7—11	6	7	5—7	6	52	45—55	5	—	1	2	2	—	5
Яминская	10	9—12	4	4	3—5	4	43	32—50	4	—	—	2	2	—	4	6	5—8	3	3	3—5	3	39	36—50	3	—	—	1	2	—	3
Уксунайская	8.6	8—11	3	3	2—4	3	32	16—45	3	—	—	—	2	1	3	7.3	5—9	3	2	2—3	2	18	9—27	3	—	—	—	2	1	3
Салаирская	10	8—12	2	4	4—4	2	45	45—45	2	—	—	—	2	—	2	8	8—8	2	2	2—3	2	32.5	30—35	2	—	—	—	2	—	2
Ячинская, Шуйская и Камлар. Упр.	11	10—12	4	4	3—4	3	43	40—50	3	—	—	1	2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого по округу	10.4	7—15	48	4.4	1—12	47	..	10—100	41	1	3	14	16	7	41	7.	5—11	42	3.4	1—7	36	42	9—70	35	—	1	10	20	4	35

Таблица III. Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ въ 1896 году.

Названіе округа и волостей.	Яровая.													Озимая рожь.												
	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					
	Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ сообщеній.	Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ сообщеній.
Барнаульскій.																													
Малышевская вол. .	8.2	5—10	4	4	3—6	4	51	25—83	4	—	—	2	1	1	4	6.2	5—8	4	3	2—4	4	44	30—75	4	—	—	1	2	1	4
Боровлянская . . .	9.3	7—12	8	5	2—7	8	60	60—60	4	—	1	3	—	—	4	8.3	5—10	8	4	2—6	8	45	25—65	2	—	—	1	1	—	2
Бѣлоярская . . .	8	7—8	3	5	2—7	3	40	20—60	3	—	—	1	1	1	3	8	8—8	1	5	5—5	1	60	60—60	1	—	—	1	—	—	1
Чумышская . . .	9.3	8—10	3	7	6—9	3	58	45—80	3	1	—	2	—	—	3	6	6—6	1	2	2—2	1	30	30—30	1	—	—	—	1	—	1
Сузунская	10	10—10	1	4	4—4	1	60	60—60	1	—	—	1	—	—	1	8	8—8	1	4	4—4	1	60	60—60	1	—	—	1	—	—	1
Чингизская . . .	9.5	8—10	7	3	2—5	7	40	35—50	6	—	—	3	3	—	6	7.1	6—10	7	3	2—5	7	33	20—45	6	—	—	1	3	2	6
Легостаевская . . .	9	8—10	2	4	4—4	2	45	40—50	2	—	—	2	—	—	2	10	10—10	1	1	1—1	1	10	10—10	1	—	—	—	—	1	1
Залѣсовская . . .	10.2	8—12	5	5	3—6	5	72	40—100	5	1	—	3	1	—	5	8.6	6—14	5	3	2—4	5	30	10—60	5	—	—	1	3	1	5
Косихинская . . .	9.5	8—12	7	5	4—8	7	41	10—60	7	—	—	1	2	4	7	8.4	6—10	7	3	2—5	7	34	0—50	6	—	—	—	1	5	6
Верхъ-Чумышская .	.2	7—10	6	4	3—5	6	60	50—80	5	—	—	2	3	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Берская	9.5	8—10	4	5	2—8	4	52	40—60	4	—	—	2	2	—	4	9	8—10	2	5	3—7	2	50	30—70	2	—	—	1	1	—	2

Таблица III-я. **Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ въ 1896 году.**

Названіе округа и волостей.	Ячмень.													Озимая рожь.											
	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					
	Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ сообщеній.	Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Средн. изъ поволости.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ сообщеній.
Шадринская вол. .	9	8—10	3	2	1—3	6	25	9—40	7	—	—	—	1	6	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Касмалинская . . .	8	8—8	1	3	3—3	1	24	24—24	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Лянинская	7.7	7—10	4	4	3—5	4	41	30—60	4	—	—	1	2	1	4	6	5—8	4	3	2—5	4	34	30—35	4	—	—	—	1	3	4
Покровская . . .	5.4	4—7	5	2	1—3	4	20	15—50	5	—	—	1	2	2	5	4	4—4	2	1	1—1	1	5	0—5	2	—	—	—	—	2	2
Чулымская . . .	9.2	8—10	5	4	3—5	5	30	20—40	4	—	—	—	4	—	4	9	8—10	5	3	1—4	5	32	30—40	4	—	—	—	4	—	4
Бурлинская . . .	6	6—6	1	4	4—4	1	40	40—40	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Н.-Кулундинская. .	7.3	6—10	3	4	3—6	2	33	20—60	3	—	—	1	2	—	3	5.5	5—6	2	3	3—3	1	18	18—18	1	—	—	—	1	—	1
Александровская . .	7.2	6—9	10	5	3—8	9	37	25—50	4	—	—	1	1	2	4	6.1	5—9	6	6	5—7	3	6	6—6	6	—	—	—	—	6	6
Кулундинская . .	8.5	5—10	9	4	2—6	9	33	17—50	9	—	—	2	3	4	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого по округу .	8.4	4—12	91	4.1	1—8	91	16.1	9—83	82	2	1	28	30	21	82	7.5	4—14	56	3.2	1—7	51	32.7	6—75	46	—	—	7	18	21	46

Таблица III. Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ въ 1896 году.

Названіе округа и волостей.	Яровица.														Озимая рожь.													
	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.			Ужинъ въ сотняхъ споновъ.			Валовой сборъ въ пудахъ на десятину.			Характеристика урожая			Характеристика урожая			Число всѣхъ сообщеній.	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.			Ужинъ въ сотняхъ споновъ.			Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ.			Характеристика урожая					Число всѣхъ сообщеній.
	Средн. изъ поволости.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средн. изъ поволости.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средн. изъ поволости.	Колебанія.	Число сообщеній.	Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.			Средн. изъ поволости.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средн. изъ поволости.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средн. изъ поволости.	Колебанія.	Число сообщеній.	Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	
Бійскій.																														
Сычевская вол. . .	9.6	8—10	10	7	2—10	10	68	45—100	9	1	1	4	2	1	9	12	7.8	6—10	11	6	2—10	11	56	7—80	11	—	1	3	2	5	11
Алтайская	10.3	7—12	8	5	4—8	7	62	40—100	8	1	—	3	2	2	8	10	8.6	6—12	8	4	1—6	6	45	5—80	7	—	—	2	1	4	7
Сростинская . . .	10.2	6—9	5	4	3—5	5	31	20—45	4	—	—	—	3	1	4	4	7.6	6—9	5	4	3—5	5	33	20—50	4	—	—	1	1	2	4
Ануйская	9.2	7—10	5	6	5—9	6	62	25—100	6	2	—	—	2	1	5	7	9.3	6—10	6	6	4—7	6	48	25—75	6	—	—	1	4	1	6
Кокшинская Упр. .	11.5	11—12	2	5	1—6	2	41	32—50	2	—	—	1	1	—	2	3	7.5	7—8	2	4	3—5	2	37.5	30—45	2	—	—	—	2	—	2
Быстрянская Упр. .	11	11—11	1	4	4—4	1	36	36—36	1	—	—	—	1	—	1	2	7	7—7	1	5	5—5	1	36	36—36	1	—	—	—	1	—	1
Н.-Чемровская вол. .	9.6	8—10	5	3	2—4	4	27	20—40	4	—	—	—	3	1	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Смоленская . . .	9.4	8—12	5	4	2—5	5	41	15—60	5	—	—	2	3	—	5	7	6.8	4—8	5	3	2—5	5	33	12—50	5	—	—	2	3	—	5
Енисейская	7	6—10	6	2	1—3	5	19	7—30	6	—	—	—	4	2	6	8	7.4	5—8	5	2	1—3	4	26	11—40	4	—	—	—	3	1	4
Бійская	8	7—8	3	4	3—5	5	56	30—70	5	—	—	4	1	—	5	9	8	8—8	2	2	2—2	1	30	30—30	1	—	—	—	1	—	1
Н.-Чарышская . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Барнаульская . . .	9	8—10	2	4	2—4	2	30	30—30	2	—	—	—	2	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого по округу .	9.5	6—12	52	4.3	1—10	52	43	7—100	52	4	1	14	24	8	51	75	7.7	5—12	45	4	1—10	41	38.2	5—80	41	—	1	9	18	13	41

Таблица III-я. **Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ въ 1896 году.**

Названіе округа и волостей.	Яровая.													Озимая рожь.												
	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Характеристика урожая			Число всѣхъ сообщеній.	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					Число всѣхъ сообщеній.
	Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	
Змѣиногорскій.																										
Шелковниковская вол.	5.1	4—7	7	2	1—3	6	33	9—45	6	—	—	—	4 2 6	4	3—5	3	2	1—3	2	12	4—20	2	—	—	—	1	1	2
Алейская	7	7—7	1	3	3—3	1	60	60—60	1	—	—	1	— — 1	8	5—11	5	2	1—3	3	37	12—60	3	—	—	1	2	—	3
Ново-Алейская . .	8	6—10	5	2	1—3	3	26	9—45	4	—	—	—	1 3 4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Чарышская . . .	9.7	8—10	4	3	2—6	3	36	10—60	4	—	—	1	3 — 4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Александровская . .	7	4—9	7	2	2—2	2	35	30—40	2	—	—	—	2 — 2	6.3	5—8	6	1	1—1	4	16	5—27	4	—	—	—	1	3	4
Риддерская . . .	12	9—16	2	7	4—10	2	37	24—50	2	—	—	1	1 — 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усть-Каменогорская .	7	7—7	1	2	2—2	1	36	36—36	1	—	—	—	1 — 1	11	9—13	6	2	1—3	2	35	27—60	2	—	—	1	1	—	2
Владимірская . . .	7	6—8	2	2	2—2	2	27.5	25—30	2	—	—	—	2 — 2	10	9—11	4	5	4—6	2	45	45—45	1	—	—	—	1	—	1
Покровская . . .	8.3	8—10	3	3	2—5	3	33	20—50	3	—	—	1	2 — 3	8.2	7—10	5	4	1—5	5	59	15—110	4	1	—	2	1	—	4
Колыванская . . .	8	8—8	3	6	3—8	3	67	50—80	3	—	—	3	— — 3	7	6—8	4	5	3—8	4	58	47—80	4	—	1	3	—	—	4

Таблица III. Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ въ 1896 году.

Названіе округа и волостей.	Ярица.															Озимая рожь.														
	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					Число всѣхъ сообщеній.	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					Число всѣхъ сообщеній.
	Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Средн. изъ поволостн.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	
Зыряновская вол.	9.2	8—12	4	7	4—8	4	61	45—80	4	—	1	3	—	—	4	7.5	6—10	4	6	2—8	4	56	15—80	4	—	1	2	1	—	4
Змѣиногорская	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	8—10	2	5	5—5	1	36.5	23—50	2	—	—	1	1	—	2
Верхъ-Бухтарминская	10	7—12	4	9	8—11	2	71	60—80	3	—	1	2	—	—	3	7	6—8	4	9	8—10	3	75	60—90	3	—	1	2	—	—	3
Бухтарминская	10.6	10—12	3	8	7—9	3	63	50—80	3	—	1	2	—	—	3	8.3	6—12	3	6	2—8	3	57	20—100	3	1	—	1	1	—	3
Нарымская	9.3	8—10	3	6	1—8	3	70	60—90	3	—	1	2	—	—	3	8	8—8	3	6	1—8	3	70	60—80	2	—	1	1	—	—	2
Итого по округу	8.4	4—16	49	4.4	1—11	38	46.8	9—90	41	—	4	16	16	5	41	7.8	3—13	49	4.4	1—10	36	47	4—110	34	2	4	14	10	4	34
По Алтайскому округу	9.2	4—16	267	4.6	1—12	254	49.9	7—105	241	14	12	84	89	41	240	7.6	3—14	214	3.8	1—10	183	4 8	4—110	177	4	7	44	77	45	177

Таблица III-я. **Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ въ 1896 году.**

Названіе округа и волостей.	Ячмень.													Горохъ.											
	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ споповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ споповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					
	Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ сообщеній.	Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ сообщеній.
Томскій окр. . . .	9.8	8—12	24	6.6	3—9	23	74.3	24—144	24	6	—	13	3	2	24	5.3	4—7	6	—	—	—	53.3	40—100	6	2	—	3	—	1	6
Кузнецкій	11	8—15	46	4	1—10	41	59	28—110	41	2	6	20	10	12	41	9.8	7—12	5	—	—	—	45	25—80	5	—	—	2	—	3	5
Барнаульскій . . .	9.1	4—15	71	5	2—8	56	58	24—140	63	4	3	30	6	20	63	6.6	4—12	12	—	—	—	45	15—100	12	1	—	6	—	5	12
Бійскій	10.5	6—16	48	6	2—12	44	65.3	20—150	44	10	1	25	—	8	44	7	3—10	7	—	—	—	46.5	15—70	7	1	—	3	—	3	7
Змѣиногорскій . .	9.6	4—16	57	5.5	2—12	50	76	40—200	57	18	6	15	2	16	57	6	4—10	11	—	—	—	59	10—80	11	—	—	10	—	1	11
Итого по Алтайск. окр.	10	4—16	246	5.8	1—12	214	66 4	20—200	229	40	16	93	21	58	229	6.9	3—12	41	—	—	—	49.7	10—100	41	4	—	24	—	13	41

Таблица III.

Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ въ 1896 году.

Названіе округа и волостей.	Гречиха.													Просо.											
	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщ.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщ.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщ.	Характеристика урожая				Число всѣхъ сообщ.	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщ.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщ.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ.		Число сообщ.	Характеристика урожая					Число всѣхъ сообщ.
	Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.		Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	
Кузнецкій окр. . .	4.5	3—6	2	—	—	—	72	65—80	2	—	—	2	—	—	2	3	2—4	2	7	6—8	2	85	80—90	2	—	2	—	—	—	2
Барнаульскій . . .	7	5—10	12	—	—	—	55	20—80	12	3	—	9	—	—	12	2.1	1—6	16	6	4—9	13	66	20—150	16	3	—	11	—	2	16
Бійскій	6.5	5—10	6	—	—	—	44.3	23—65	6	—	—	4	2	—	6	2	1—4	8	7	5—9	3	67	26—100	8	3	—	4	—	1	8
Змѣиногорскій . .	5	4—6	2	—	—	—	65	60—70	2	—	—	2	—	—	2	2	1.5—3	16	4	2—10	16	83	27—150	16	4	5	4	—	3	16
Итого по Алтайск. окр.	5.7	3—10	22	—	—	—	59	20—80	22	3	—	17	2	—	22	2.3	1—6	42	6	2—10	34	75.2	20—150	42	10	7	19	—	6	42

Таблица III-я.

Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ въ 1896 году.

Названіе округа и волостей.	Ленъ.													Конопля.											
	Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					Высѣвъ въ пудахъ на десятину.		Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ.		Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ.		Число сообщеній.	Характеристика урожая					
	Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ сообщеній.	Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ сообщеній.
Томскій окр. . . .	6.3	3—8	21	4.6	3—5	10	17	12—30	15	—	—	—	—	15	15	6	3—10	9	4.1	2—7	4	38.2	15—80	9	—	—	5	4	—	9
Кузнецкій	5.2	3—8	29	10	2—20	11	21.3	10—40	18	1	1	6	—	10	18	6.8	3—10	10	15	6—30	3	32.8	10—70	10	1	—	3	—	6	10
Барнаульскій . . .	4.1	1—6	52	4	1—10	34	24.6	6—90	52	2	—	10	—	40	52	7	2—12	86	5	1—10	20	34.5	10—60	32	2	—	7	2	21	32
Бійскій	4.3	2—6	41	6	2—10	25	38.6	15—70	41	5	1	25	—	10	41	5	3—8	18	6.5	2—10	10	37	15—60	18	2	—	11	1	4	18
Змѣиногорскій . .	4	1—12	36	5	2—7	15	24.5	9—60	36	3	2	10	1	20	36	5.7	4—9	16	4	2—8	2	36	12—90	16	1	—	6	—	9	16
Итого по Алтайск. окр.	4.7	1—12	179	5.9	1—20	95	24 2	9—90	162	11	4	51	1	95	162	6.1	2—12	89	6.9	1—30	39	35.7	12—80	85	6	—	32	7	40	85

Сводъ данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ въ 1896 году.

Названіе округа и волостей.	Картофель. Высѣвъ въ пудахъ на десятину. Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.	Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ. Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.	Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятину. Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.	Число сообщеній.	Характеристика урожая: Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ сообщеній.	Высѣвъ въ пудахъ на десятину. Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.	Число сообщеній.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ. Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.	Число сообщеній.	Валовой сборъ въ пудахъ на десятинѣ. Средн. изъ всѣхъ показ.	Колебанія.	Число сообщеній.	Характеристика урожая: Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ сообщеній.
Томскій окр.	100	80—120	5	—	—	—	676	240—1000	5	2	—	1	2	—	5															
Кузнецкій	72	24—120	2	—	—	—	530	480—580	2	—	—	2	—	—	2															
Барнаульскій	46	20—80	7	—	—	—	203	110—800	7	—	—	—	—	2	2															
Бійскій	51	27—100	9	—	—	—	362	100—1000	9	1	—	—	8	—	9															
Змѣиногорскій	46	20—120	10	—	—	—	192	120—500	10	—	—	1	—	9	10															
Итого по Алтайск. окр.	63	20—120	33	—	—	—	392	100—1000	33	3	—	4	10	11	28															

Таблица IV-я. Сводъ данныхъ объ урожаѣ травъ въ 1896 г. на покосахъ:

Названіе волостей и районовъ.	Заливныхъ лугахъ.			Логахъ.			Залежахъ.			Лѣсныхъ пок.		
	Число сообщеній	Урожай. Средній.	Урожай. Колебанія.	Число сообщеній	Урожай. Средній.	Урожай. Колебанія.	Число сообщеній	Урожай. Средній.	Урожай. Колебанія.	Число сообщеній	Урожай. Средній.	Урожай. Колебанія.
Томскій округъ.												
Уртамская . .	1	125	125—125	1	100	100—100	1	75	75—75	1	150	150—150
Кайлинская . .	5	97	60—125	10	115	40—200	7	81	40—125	7	116	40—200
Чаусская . . .	1	125	125—125	2	93	60—125	2	80	60—100	2	100	100—100
Оянпинская . .	4	104	50—171	3	140	92—210	3	95	50—144	5	109	38—180
Тутальская . .	1	200	200—200	2	160	80—240	5	111	60—200	4	99	75—160
Кривощековская	—	—	—	2	237	225—250	2	179	158—200	3	280	240—300
Въ среднемъ, изъ всѣхъ сообщеній.	12	113	50—171	20	133	40—250	20	100	40—200	22	134	38—300
Кузнецкій, а) сѣверъ												
Верхотомская. .	5	125	100—150	9	108	60—144	9	78	36—120	7	123	100—168
Мунгатская . .	1	125	125—125	3	113	90—125	3	92	64—125	2	103	80—125
Тарсминская . .	2	200	100—300	4	144	100—225	5	136	75—225	5	122	75—180
Касминская . .	6	154	90—260	6	106	60—150	5	110	80—150	5	147	100—175
Въ среднемъ . .	14	148	90—300	22	114	60—225	22	100	36—225	19	127	75—180
» **б) югъ**												
Кузнецкая . .	6	112	80—150	6	86	60—120	4	84	60—125	2	63	50—75
Салаирская . .	—	—	—	2	107	100—114	2	63	60—66	2	88	80—95
Укоунайская . .	1	180	180—180	3	132	72—180	3	132	54—198	—	—	—
Яминская . . .	2	163	125—200	4	145	60—200	2	118	100—135	—	—	—
Въ среднемъ . .	9	131	80—200	15	114	60—200	11	99	54—198	4	75	50—95

Названіе волостей и районовъ.	Заливныхъ лугахъ.			Логахъ.			Залежахъ.			Лѣсныхъ пок.		
	Число сообщеній	Урожай. Средній.	Урожай. Колебанія.	Число сообщеній	Урожай. Средній.	Урожай. Колебанія.	Число сообщеній	Урожай. Средній.	Урожай. Колебанія.	Число сообщеній	Урожай. Средній.	Урожай. Колебанія.
Барн. а) Правообск. ч.												
Чумышская . .	1	160	160—160	3	100	100—100	3	73	60—80	3	80	60—100
Чингинская . .	3	92	84—96	5	106	60—225	5	72	36—180	6	80	20—180
Залѣсовская . .	1	30	30—30	3	90	50—121	1	68	68—68	2	108	95—120
Косихинская . .	2	95	90—100	5	149	100—300	5	104	40—180	5	128	60—205
Бѣлоярская . .	1	100	100—100	1	80	80—80	1	60	60—60	2	95	70—120
Верхъ-Чумышская	1	200	200—200	3	113	90—150	1	45	45—45	1	100	100—100
Жуланихинская .	1	90	90—90	—	—	—	—	—	—	1	75	75—75
Малышевская. .	2	236	160—312	2	260	120—400	1	225	225—225	1	275	275—275
Боровлянская. .	3	77	20—120	3	57	25—75	2	48	20—75	3	48	25—60
Легостаевская .	1	80	80—80	2	80	60—100	1	80	80—80	1	80	80—80
Бердская . . .	2	173	120—225	3	142	100—225	3	67	60—80	4	84	40—135
Въ среднемъ . .	18	119	20—312	29	128	25—400	21	87	20—225	25	107	20—275
» **Лѣвообская ч.**												
Ляпинская . .	1	100	100—100	2	175	150—200	2	125	100—150	3	168	80—225
Чулымская . .	2	170	90—250	5	140	75—250	2	148	45—250	3	143	60—250
Бурлинская . .	1	60	60—60	1	60	60—60	1	80	80—80	—	—	—
Александровская	6	129	90—200	7	99	60—168	6	85	40—140	6	103	64—160
Нижне-Кулундин.	2	153	136—170	1	136	136—136	1	119	119—119	1	102	102—102
Кулундинская .	7	97	52—170	9	75	39—225	7	53	30—85	7	50	20—75
Шадринская . .	2	80	75—85	4	43	30—60	1	51	51—51	2	75	60—90
Покровская . .	3	88	75—105	1	75	75—75	2	72	60—84	5	85	50—120
Въ среднемъ . .	24	112	52—250	30	95	30—250	22	83	40—250	27	96	20—250

Таблица IV-я. **Сводъ данныхъ объ урожаѣтравъ въ 1896 г. на покосахъ:**

Названіе волостей и районовъ.	Заливныхъ лугахъ.			Логахъ.			Залежахъ.			Лѣсныхъ пок.		
	Число сообщен.	Урожай. Средній.	Урожай. Колебанія.	Число сообщен.	Урожай. Средній.	Урожай. Колебанія.	Число сообщен.	Урожай. Средній.	Урожай. Колебанія.	Число сообщен.	Урожай. Средній.	Урожай. Колебанія.
Ейскій, а) сѣверъ.												
Барнаульская. .	2	99	78—120	2	68	52—84	1	39	39—39	1	65	65—65
Смоленская . .	5	84	35—150	5	83	28—150	5	65	21—120	2	55	34—76
Бійская . . .	—	—	—	2	220	65—375	3	119	33—225	1	121	121—121
Енисейская . .	2	115	85—144	3	114	85—150	3	70	34—105	3	70	51—105
Ново-Чемровская	1	60	60—60	2	110	40—180	5	80	40—180	3	78	60—100
Нижне-Чемровская	1	300	300—300	1	180	180—180	1	150	150—150	—	—	—
Въ среднемъ . .	11	110	35—300	15	116	28—375	18	82	21—225	10	74	34—121
» **б) югъ**												
Сычевская . .	6	174	120—240	10	126	75—252	9	110	45—210	5	98	60—180
Сростенская . .	9	134	72—200	8	117	84—144	7	95	60—130	7	92	84—150
Ануйская . . .	3	183	160—210	8	157	90—252	7	113	90—168	5	138	90—252
Алтайская . .	5	116	68—200	8	107	72—120	7	99	30—160	2	110	100—120
2 Управы . . .	2	107	93—120	2	92	83—100	2	99	98—100	1	120	120—120
Въ среднемъ . .	25	144	72—240	36	122	72—252	32	104	30—210	20	108	60—252

Названіе волостей и районовъ.	Заливныхъ лугахъ.			Логахъ.			Залежахъ.			Лѣсныхъ пок.		
	Число сообщен.	Урожай. Средній.	Урожай. Колебанія.	Число сообщен.	Урожай. Средній.	Урожай. Колебанія.	Число сообщен.	Урожай. Средній.	Урожай. Колебанія.	Число сообщен.	Урожай. Средній.	Урожай. Колебанія.
Змѣиногор. а) степь.												
Шелковниковская	1	170	170—170	2	91	63—119	1	85	85—85	5	88	42—162
Чарышская . .	4	161	100—204	4	137	100—170	4	116	60—204	2	110	80—140
Алейская . . .	2	104	82—126	4	102	60—144	4	120	98—144	—	—	—
Ново-Алейская .	2	123	120—125	2	148	96—200	1	200	200—200	1	112	112—112
Локтевская . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	60	60—60
Въ среднемъ . .	9	141	82—204	12	120	60—200	10	123	60—204	9	93	42—162
Змѣин. б) горн. часть												
Колыванская . .	4	152	90—200	3	140	105—195	3	125	105—150	1	160	160—160
Александровская	5	104	81—130	6	97	70—140	5	88	27—180	4	97	63—154
Змѣиногорская .	1	200	200—200	2	154	108—200	2	136	72—200	2	145	90—200
Покровская . .	4	133	100—195	5	126	60—225	6	125	50—225	—	—	—
Бобровская . .	—	—	—	1	180	180—180	1	225	225—225	1	245	245—245
Усть-Каменогорск.	5	188	75—336	6	182	75—312	3	143	96—168	—	—	—
Нарымская . .	—	—	—	3	172	156—180	—	—	—	3	213	144—270
Бухтарминская .	2	275	250—300	3	214	192—250	3	173	120—200	1	160	160—160
Верхъ-Бухтармин.	3	97	91—100	4	85	78—100	4	83	65—100	4	71	65—80
Зыряновская . .	3	213	120—400	3	187	120—320	2	210	120—300	2	215	150—280
Владимірская. .	3	126	72—225	2	176	52—300	2	168	65—270	2	217	59—375
Риддерская . .	—	—	—	1	180	180—180	1	150	150—150	1	180	180—180
Въ среднемъ . .	30	155	72—400	39	149	52—320	32	133	27—300	21	153	59—375
Средній, по всѣмъ район. Алтайск. окр.	9	130	20—400	9	121	25—400	9	101	20—300	9	107	20—375

Таблица V. Время поставки скота на зиму въ 1895 году.

Виды скота.	Названіе уѣздовъ и округа.	Распредѣленіе числа сообщеній по декадамъ.												
		Сентябрь.			Октябрь.			Ноябрь.			Декабрь.			Послѣ 1-го Января.
		1-10	11-20	21-30	1-10	11-20	21-31	1-10	11-20	21-30	1-10	11-20	21-31	
Рогатый скотъ.	Томскій	—	—	—	2	6	3	3	—	—	—	—	—	—
	Кузнецкій	—	1	2	8	23	5	6	1	—	—	—	—	—
	Барнаул. а) Правообск. ч.	—	—	3	10	16	7	8	2	—	—	—	—	—
	б) Лѣвообск. ч.	—	—	—	2	6	3	15	13	4	6	1	—	—
	Бійскій	—	—	1	12	16	12	10	3	3	—	—	—	—
	Змѣиногорскій	—	—	1	5	2	6	13	9	1	—	—	1	—
	Алтайскій округъ	—	1	7	39	69	36	55	28	8	6	1	1	—
Гулевыя лошади.	Томскій	—	—	—	—	2	5	3	3	—	1	—	—	—
	Кузнецкій	—	—	—	3	11	5	8	5	3	5	—	—	—
	Барнаул. а) Правообск. ч.	—	—	—	3	8	7	7	12	2	2	—	—	—
	б) Лѣвообск. ч.	—	—	—	—	1	3	5	11	1	11	4	1	6
	Бійскій	—	—	—	1	4	13	22	10	5	3	—	—	—
	Змѣиногорскій	—	—	—	—	1	2	6	6	3	5	3	—	1
	Алтайскій округъ	—	—	—	7	27	35	51	47	14	27	7	1	7
Овцы.	Томскій	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Кузнецкій	1	8	8	15	8	1	3	1	—	—	—	—	—
	Барнаул. а) Правообск. ч.	—	1	5	26	7	4	1	—	—	—	—	—	—
	б) Лѣвообск. ч.	—	—	—	6	9	7	11	10	2	4	1	—	—
	Бійскій	—	1	1	20	15	12	7	2	3	—	—	—	—
	Змѣиногорскій	—	—	2	4	2	7	12	7	1	—	—	—	—
	Алтайскій округъ	1	10	17	84	41	31	34	20	6	4	1	—	—

Таблица V. Время выгона скота въ поле весною 1896 года.

Виды скота.	Названіе уѣздовъ и округа.	Распредѣленіе числа сообщеній по декадамъ.								
		Мартъ.			Апрѣль.			Май.		
		1-10	11-20	21-31	1-10	11-20	21-30	1-10	11-20	21-31
Рогатый скотъ.	Томскій	—	—	—	7	14	3	3	1	—
	Кузнецкій	—	3	1	8	12	2	6	—	—
	Барнаул. а) Правообск. ч.	—	—	—	9	11	5	4	1	—
	б) Лѣвообск. ч.	—	1	4	17	11	3	2	—	—
	Бійскій	—	—	7	10	15	9	2	—	—
	Змѣиногорскій	2	1	2	11	13	3	1	—	—
	Алтайскій округъ	2	5	14	62	76	25	18	2	—
Гулевыя лошади.	Томскій	—	—	—	8	12	6	2	—	—
	Кузнецкій	—	2	1	12	13	1	5	—	—
	Барнаул. а) Правообск. ч.	—	—	1	8	12	3	1	3	—
	б) Лѣвообск. ч.	—	3	6	17	5	1	—	—	—
	Бійскій	—	2	7	15	14	3	2	—	—
	Змѣиногорскій	1	2	3	17	3	4	—	—	—
	Алтайскій округъ	1	9	18	77	59	18	10	3	—
Овцы.	Томскій	—	—	—	—	4	7	15	3	—
	Кузнецкій	—	—	—	2	9	7	12	3	—
	Барнаул. а) Правообск. ч.	—	—	—	1	9	6	12	2	—
	б) Лѣвообск. ч.	—	—	1	11	16	5	5	—	—
	Бійскій	—	—	—	3	18	13	7	1	—
	Змѣиногорскій	—	—	1	10	12	4	4	—	—
	Алтайскій округъ	—	—	2	27	68	42	55	9	—

Таблица VI а.

Поденная плата весной 1896 года (харчи хозяина).

Названіе округовъ.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Парѣ.			Подростку.			Работнику съ лошадью.			За одну лошадь.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.
Змѣиногорскій . . .	42	38	15—1.20	37	22	12—60	28	62	25—1.80	34	18	10—75	17	75	50—1.00	20	38	20—70
Пр. бер. Барнаульскаго . .	29	37	20—65	25	24	15—55	22	65	30—1.25	26	19	10—45	18	68	30—1.10	20	35	20—60
Лѣв. бер. Барнаульскаго . .	39	32	20—50	39	20	10—40	30	57	30—90	33	17	10—30	14	61	30—1.00	20	33	10—1.00
Томскій	36	46	27—90	35	30	10—50	29	78	43—1.10	32	21	10—40	20	91	70—1.70	20	41	20—70
Кузнецкій	26	42	15—70	25	28	10—50	23	72	25—1.20	24	21	10—40	16	73	40—1.00	18	35	10—70
Бійскій	49	37	20—50	44	24	12—45	35	65	37—1.10	46	18	10—35	35	66	40—1.00	29	31	15—50
По Алтайскому округу:																		
Средн. изъ среднихъ . .	6	39		6	24		6	63		6	19		6	72		6	35	
Средн. изъ всѣхъ показаній .	221	38	15—1.20	205	24	10—60	167	66	25—1.80	195	19	10—75	120	72	30—1.70	127	35	10—1.00

Таблица VI б.

Поденная плата во время сѣнокоса въ 1896 году (харчи хозяина).

Названіе округовъ.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Парѣ.			Подростку.			Работнику съ лошадью.			За одну лошадь.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.
Кузнецкій окр. (сѣв. часть)	30	59	45—90	30	47	30—70	29	1.07	60—1.70	29	34	20—50	7	1.10	80—1.50	5	48	25—70
» » (юж. часть)	19	52	30—70	19	40	20—50	19	92	50—1.10	18	30	15—50	8	1.04	90—1.50	8	42	30—50
Томскій	31	59	40—75	31	45	25—65	31	1.05	65—1.25	30	33	20—50	8	1.01	80—1.50	7	42	30—80
Бійскій (южн. часть)	43	50	35—80	43	46	25—60	42	90	60—1.30	42	27	15—40	18	77	60—1.50	17	32	15—100
» (сѣв. часть)	25	44	35—60	25	34	20—45	25	78	60—1.00	24	26	13—40	9	82	60—1.20	10	37	15—60
Барнаульскій (лѣво-бер.)	45	41	25—60	45	30	15—45	41	73	40—1.00	42	23	13—35	14	64	40—1.00	13	31	20—60
» (право-бер.)	48	49	30—62	48	39	25—55	48	87	55—1.20	46	27	15—40	21	85	50—1.00	19	41	20—60
Змѣиногорскій (степн. часть)	20	38	20—60	20	28	15—55	19	67	40—1.20	18	19	10—35	6	63	50—80	4	32	20—60
» (горн. часть)	45	45	25—60	45	31	20—45	40	74	45—1.00	41	24	10—40	24	78	50—1.20	18	36	20—70
По Алтайскому округу:																		
Средн. изъ среднихъ	9	49		9	38		9	86		9	27		9	85		9	38	
Средн. изъ всѣхъ показаній	306	48	20—90	306	38	15—70	294	86	40—1.70	290	27	10—50	115	82	40—1.50	101	37	15—1.00

Таблица VI в.

Поденная плата въ жнитво 1896 года (харчи хозяина).

Названіе округовъ.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Парѣ.			Подростку.			Работнику съ лошадью.			За одну лошадь.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія
Кузнецкій окр. (сѣв. часть)	28	71	50—1.00	28	54	40—70	27	1.20	60—1.65	27	39	20—50	6	1.14	70—1.50	4	54	25—80
» » (южн. часть)	19	57	40—80	19	46	25—55	17	1.03	60—1.30	17	35	20—55	7	1.16	90—1.50	7	44	25—50
Томскій	30	69	50—80	30	55	35—80	29	1.24	95—1.50	26	39	25—50	6	1.15	95—1.80	6	50	30—1.00
Бійскій (южн. часть)	43	52	37—95	43	43	25—75	42	94	70—1.20	42	28	18—50	12	89	65—1.50	8	39	20—1.00
» (сѣв. часть)	23	49	30—60	23	38	25—50	23	87	55—1.10	20	28	15—40	6	77	60—1.00	6	34	15—50
Барнаульскій (лѣво-бер.)	43	43	25—70	43	32	15—50	39	77	40—1.20	41	22	13—45	12	66	47—1.00	10	34	20—60
» (право-бер.)	43	56	30—80	43	45	30—60	41	1.00	60—1.30	32	39	15—50	16	96	60—1.20	13	44	30—70
Змѣиногорскій (степн. часть)	17	39	25—65	17	32	20—50	16	73	45—1.10	15	24	10—40	5	80	50—1.00	4	46	30—60
» (горн. часть)	42	46	30—80	41	33	20—50	35	76	50—1.30	35	26	15—40	19	84	50—1.30	12	34	20—50
По Алтайскому округу:																		
Средн. изъ среднихъ	9	54		9	42		9	95		9	31		9	93		9	42	
Средн. изъ всѣхъ показаній	288	54	25—1.00	287	41	15—70	269	95	40—1.65	255	31	10—50	89	91	47—1.50	70	41	15—1.00

Таблица VI г. Поденная плата при молотьбѣ въ 1896 году (харчи хозяина).

Названіе округовъ.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Парѣ.			Подростку.			Работнику съ лошадью.			За одну лошадь.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.
Кузнецкій окр. (сѣв. часть)	16	34	20—50	6	28	20—45	7	54	30—90	10	19	10—35	3	75	55—1.00	1	25	25—25
» » (юж. часть)	13	35	20—50	9	25	15—30	9	61	35—90	7	18	10—30	7	79	40—1.10	5	36	20—50
Томскій	20	40	25—60	10	30	15—50	10	73	40—1.10	14	22	10—40	5	80	50—1.00	4	40	30—50
Бійскій (южн. часть)	27	36	15—60	23	27	25—40	24	65	35—1.00	24	19	5—35	16	65	50—80	12	27	15—50
» (сѣв. часть)	23	35	20—50	23	25	25—35	21	61	40—1.00	21	20	10—40	8	71	50—1.00	7	38	15—50
Барнаульскій (лѣво-бер.)	33	27	20—40	30	20	15—30	27	51	35—70	31	14	10—25	11	55	30—90	9	28	20—30
» (право-бер.)	32	36	25—50	31	25	15—40	31	61	40—1.00	30	19	10—30	16	67	40—1.00	15	37	20—55
Змѣиногорскій (степн. часть)	16	33	20—50	16	23	15—30	14	58	35—1.00	13	19	10—35	7	59	50—75	6	34	25—50
» (горн. часть)	33	36	20—60	22	23	15—45	23	55	40—1.00	30	20	10—40	20	71	45—1.30	15	32	15—50
По Алтайскому округу:																		
Средн. изъ среднихъ	9	35		9	25		9	60		9	19		9	69		9	33	
Средн. изъ всѣхъ показаній	213	34	15—60	170	25	15—50	166	59	30—1.10	180	19	5—40	93	68	40—1.30	74	33	15—55

Таблица VII а.

Плата сроковымъ рабочимъ въ 1896 году (одежда хозяина).

Названіе округовъ.	Годовая плата. Мужчинѣ. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Женщинѣ. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Плата. Парѣ. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Подростку. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	За 6 мѣсяцевъ. Мужчинѣ. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Женщинѣ. Число сообщ.	Средняя.	Колебанія.
Змѣиногорскій	14	43.36	30.00—70.00	6	19.17	12.00—35.00	6	60.33	45.00—95.00	13	18.00	10.00—25.00	5	20.00	15.00—25.00	1	6.00	6.00—6.00
Право-бер. Барнаульскаго	6	44.17	30.00—60.00	—	—	—	5	69.00	60.00—90.00	6	21.25	10.00—40.00	5	28.20	25.00—30.00	1	12.00	12.00—12.00
Лѣво-бер. Барнаульскаго	7	44.86	35.00—70.00	4	26.50	21.00—36.00	4	76.25	60.00-120.00	6	22.75	12.00—30.00	7	27.71	20.00—40.00	3	10.33	6.00—15.00
Томскій	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кузнецкій	5	41.00	30.00—50.00	2	17.50	15.00—20.00	2	62.50	60.00—65.00	4	18.75	15.00—25.00	2	30.50	24.00—37.00	—	—	—
Бійскій	15	50.93	40.00—60.00	11	25.55	20.00—40.00	10	73.60	30.00-100.00	15	23.60	15.00—36.00	6	25.83	20.00—30.00	2	6.00	6.00—6.00
По Алтайскому округу:																		
Среди. изъ среднихъ	5	44.86		4	22.23		5	68.34		5	20.87		5	26.45		4	8.58	
Среди. изъ всѣхъ показаній	47	45.87	30.00—70.00	28	23.35	12.00—40.00	27	69.37	30.00-120.00	44	21.07	10.00—40.00	25	26.04	15.00—40.00	7	8.71	6.00—15.00

Таблица VII а.

Плата сроковымъ рабочимъ въ 1896 году (одежда хозяина).

Названіе округовъ.	За 6 мѣсяцевъ. Паръ. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	За 6 мѣсяцевъ. Подростку. Число сообщеній	Средняя.	Колебанія.	За 3 весенніе мѣсяца. Мужчинѣ. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Женщинѣ. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Паръ. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Подростку. Число сообщ.	Средняя.	Колебанія.
Змѣиногорскій	1	25.00	25.00—25.00	3	8.66	6.00—15.00	10	10.65	8.00—12.00	4	4.37	3.00—5.50	4	14.75	13.00—16.00	3	5.50	3.00—8.00
Право-бер. Барнаульскаго	2	40.00	40.00—40.00	4	13.00	10.00—15.00	6	14.66	12.00—18.00	1	6.00	6.00—6.00	3	22.67	20.00—25.00	5	6.20	4.00—9.00
Лѣво-бер. Барнаульскаго	4	30.25	25.00—36.0	6	8.17	6.00—12.00	14	13.43	9.00—20.00	4	5.00	4.50—6.00	4	15.50	12.00—20.00	12	5.75	3.00—12.00
Томскій	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кузнецкій	—	—	—	1	20.00	20.00—20.00	3	11.00	10.00—12.00	—	—	—	1	25.00	25.00—25.00	2	4.00	3.00—5.00
Бійскій	4	32.22	29.00—37.00	6	12.17	10.00—14.00	6	18.33	12.00—36.00	3	7.83	6.50—9.00	2	22.50	15.00—30.00	3	9.00	6.00—12.00
По Алтайскому округу:																		
Средн. изъ среднихъ	4	31.87		5	12.40		5	13.62		4	5.80		5	20.08		5	6.09	
Средн. изъ всѣхъ показаній	11	32.27	25.00—40.00	20	11.00	6.00—20.00	39	13.46	8.00—36.00	12	5.58	3.00—9.00	14	18.50	12.00—30.00	25	6.06	3.00—12.00

Таблица VII б.

Плата сроковымъ рабочимъ въ 1896 году (одежда работника).

Названіе округовъ.	Годовая плата. Мужчинѣ. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Женщинѣ. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	За 6 мѣсяцевъ. Парѣ. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Подростку. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Мужчинѣ. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Женщинѣ. Число сообщ.	Средняя.	Колебанія.
Змѣиногорскій . . .	2	49.00	48.00—50.00	2	25.00	20.00—30.00	1	78.00	78.00—78.00	1	24.00	24.00—24.00	4	22.50	12.00—30.00	4	13.50	6.00—18.00
Право-бер. Барнаульскаго . .	7	2 [illegible]4	40.00-120.00	5	23.40	15.00—30.00	1	80.00	80.00—80.00	3	21.00	15.00—30.00	—	—	—	2	13.50	12.00—15.00
Лѣво-бер. Барнаульскаго . .	5	56.80	30.00-120.00	5	23.60	18.00—30.00	3	53.33	50.00—60.00	3	11.67	10.00—15.00	3	22.33	12.00—30.00	2	13.50	12.00—15.00
Томскій	4	77.5[illegible]	65.00—85.00	3	28.67	20.00—36.00	4	115.25	100.00-121.00	5	32.80	20.00—45.00	12	42.41	27.[illegible]0—50.00	9	20.72	17.50—25.00
Кузнецкій	8	58.75	40.00—80.00	3	25.00	20.00—30.00	3	83.33	80.00—90.00	4	18.75	15.00—25.00	4	25.50	20.00—30.00	4	8.75	5.00—12.00
Бійскій	4	52.50	40.00—60.00	8	27.00	18.00—36.00	6	76.50	55.00—90.00	2	20.00	15.00—25.00	1	30.00	30.00—30.00	3	13.00	12.00—15.00
По Алтайскому округу:																		
Средн. изъ среднихъ . .	6	59.45		6	25.45		6	81.07		6	21.37		5	28.55		6	13.83	
Средн. изъ всѣхъ показаній .	30	60.23	30.00-120.00	26	25.46	15.00—36.00	18	82.67	50.00-121.00	18	22.28	10.00—45.00	24	33.25	12.00—50.00	24	15.35	5.00—25.00

Таблица VII б.

Плата сроковымъ рабочимъ въ 1896 году (одежда работника).

Названіе округовъ.	За 6 мѣсяцевъ. Паръ. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	За 6 мѣсяцевъ. Подростку. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	За 3 весенніхъ мѣсяца. Мужчинѣ. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Женщинѣ. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Паръ. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Подростку. Число сообщ.	Средняя.	Колебанія.
Змѣиногорскій	3	29.33	18.00—45.00	3	10.00	6.00—18.00	2	13.50	12.00—15.00	—	—	—	1	15.00	15.00—15.00	—	—	—
Право-бер. Барнаульскаго	1	40.00	40.00—40.00	—	—	—	6	18.92	12.00—30.00	4	8.12	4.50—12.50	4	28.12	16.00—42.50	6	7.92	3.00—12.00
Лѣво-бер. Барнаульскаго	3	25.33	20.00—32.00	3	9.33	6.00—12.00	2	14.50	13.00—16.00	4	4.87	4.00—7.00	2	17.50	15.00—20.00	3	4.33	2.00—7.00
Томскій	7	64.00	55.00—75.00	11	18.68	10.00—24.00	14	20.36	15.00—45.00	8	9.25	3.00—25.00	8	27.93	18.00—60.00	15	9.10	6.00—12.00
Кузнецкій	4	35.00	25.00—50.00	3	11.50	6.50—20.00	5	20.60	15.00—30.00	5	6.00	3.00—15.00	3	22.33	21.00—23.00	4	10.25	6.00—20.00
Бійскій	2	41.00	37.00—45.00	1	11.00	11.00—11.00	1	20.00	20.00—20.00	2	6.00	6.00—6.00	—	—	—	2	8.50	5.00—12.00
По Алтайскому округу:																		
Средн. изъ среднихъ	6	39.11		5	12.10		6	17.98		5	6.85		5	22.18		5	8.02	
Средн. изъ всѣхъ показаній	20	43.70	18.00—50.00	21	14.71	6.00—24.00	30	19.25	12.00—45.00	23	7.30	3.00—25.00	18	25.17	15.00—60.00	30	8.50	2.00—20.00

Таблица VII в.

Мѣсячная плата весной 1896 года (одежда работника).

	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Парѣ.			Подростку.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.
Змѣиногорскій	14	5.03	3.50—12.00	10	1.83	1.00—2.50	6	5.94	4.16—7.50	5	2.80	1.00—6.00
Прав. бер. Барнаульскаго	29	6.55	4.00—12.50	15	2.07	1.50—4.00	14	8.78	6.00—15.00	20	2.38	1.00—4.50
Лѣв. бер. Барнаульскаго	23	5.24	3.00—12.00	22	1.82	1.00—5.00	16	5.91	3.00—14.00	19	1.92	1.00—5.50
Томскій	38	8.26	5.00—18.00	33	3.51	1.00—10.00	25	12.73	6.00—28.00	32	3.12	1.25—6.00
Кузнецкій	31	7.77	3.00—15.00	26	2.78	1.00—6.00	19	9.58	5.00—20.00	23	2.62	1.00—5.00
Бійскій	25	5.54	3.00—12.00	21	2.36	1.50—3.00	18	8.31	4.50—15.00	21	2.19	1.00—3.50
По Алтайскому округу:												
Средн. изъ среднихъ	6	6.40		6	2.39		6	8.54		6	2.50	
Средн. изъ всѣхъ показаній	160	6.75	3.00—18.00	127	2.57	1.00—6.00	98	9.22	3.00—28.00	120	2.53	1.00—6.00

Таблица VII г. **Мѣсячная плата весной 1896 года (одежда хозяина).**

	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Парѣ.			Подростку.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.
Змѣиногорскій	35	4.41	3.00—8.00	19	1.80	1.00—3.00	12	5.93	4.00—11.00	31	1.97	1.00—4.00
Прав. бер. Барнаульскаго	2	5.00	5.00—5.00	2	2.12	2.00—2.25	1	7.00	7.00—7.00	6	2.33	1.00—3.00
Лѣв. бер. Барнаульскаго	25	4.9	3.00—7.00	17	1.94	1.00—5.00	—	—	—	18	2.03	1.00—5.00
Томскій	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кузнецкій	7	4.64	4.00—8.00	3	3.33	2.00—5.00	2	6.50	6.00—7.00	6	2.12	1.75—3.00
Бійскій	25	5.42	3.50—10.00	18	2.50	1.00—8.00	18	8.07	5.00—12.00	27	2.67	1.00—6.00
По Алтайскому округу:												
Средн. изъ среднихъ	5	4.88		5	2.34		4	6.87		5	2.22	
Средн. изъ всѣхъ показаній	94	4.84	3.00—10.00	59	2.14	1.00—8.00	33	7.17	4.00—12.00	88	2.23	1.00—6.00

Таблица VII д.

Мѣсячная плата въ сѣнокосъ 1896 года.

Названіе округовъ.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Парѣ.			Подростку.			Работнику съ лошадью.			За одну лошадь.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Средняя.	Колебанія.
Кузнецкій окр. (сѣв. часть) .	11	15.91	12.00—20.00	10	11.60	10.00—15.00	9	27.	22.00—35.00	10	7.35	5.00—10.50	1	32	32.00—32.00	—	—	—
» » (южн. часть) .	7	10.71	4.00—15.00	6	8.17	5.00—10.00	5	20.6(	17.00—25.00	7	5.36	2.00—9.00	1	18	18.00—18.00	—	—	—
Томскій	25	14.02	10.00—20.00	25	9.34	6.00—13.50	23	3.0.	16.00—30.00	20	7.67	4.00—12.00	2	24.00	18.00—30.00	2	6.50	3.00—10.00
Бійскій (южн. часть) . .	22	11.41	4.00—15.00	20	7.94	2.00—12.00	20	17.6	9.00—27.00	19	5.79	3.00—9.00	7	16.43	11.00—20.00	6	4.33	2.00—8.00
» (сѣв. часть) . .	11	11.55	5.00 22.00	9	6.33	3.00—10.00	8	15.00	4.00—25.00	11	6.00	3.00—10.00	6	15.5(	10.00—25.00	6	6.17	3.00—15.00
Барнаульскій (лѣво-бер.) . .	20	9.65	7.00—12.00	18	5.39	3.00—9.00	19	15.26	8.00—24.00	19	4.42	3.00—7.00	6	17.67	13.00—20.00	5	6.20	4.00—8.00
» (право-бер.) . .	26	10.79	6.00—15.00	22	7.86	5.00—12.00	22	17.95	11.00—27.00	22	5.59	3.00—10.00	9	19.89	8.00—30.00	8	8.62	1.00—15.00
Змѣиногорскій (степн. часть) .	9	7.11	5.00—12.00	4	3.37	1.50—5.00	5	9.40	6.00—13.00	6	3.66	1.00—6.00	—	—	—	—	—	—
» (горн. часть) .	19	7.26	4.00—10.00	13	4.69	2.00—7.00	14	11.14	6.00—18.00	15	2.92	1.00—6.00	7	12.14	7.00—22.00	6	5.00	2.00—12.00
По Алтайскому округу:																		
Среди. изъ среднихъ . .	9	10.93		9	7.19		9	17.45		9	5.42		8	19.40		6	6.14	
Среди. изъ всѣхъ показаній .	150	11.03	4.00—20.00	127	7.55	1.50—15.00	125	17.67	4.00—35.00	129	5.53	1.00—12.00	39	17.33	7.00—32.00	33	6.12	1.00—15.00

Таблица VII е.

Мѣсячная плата въ жнитво 1896 года.

Названіе округовъ.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Парѣ.			Подростку.			Работнику съ лошадью.			За одну лошадь.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Средняя.	Колебанія.
Кузнецкій окр. (сѣв. часть)	11	17.37	12.00—25.00	10	12.90	10.00—15.00	8	29.25	22.00—35.00	10	8.75	5.00—12.00	1	32.00	32.00—32.00	—	—	—
» » (юж. часть)	6	12.67	9.00—15.00	6	9.67	6.00—13.00	6	21.33	15.00—27.00	7	6.43	1.00—12.00	1	18.00	18.00—18.00	—	—	—
Томскій	20	15.65	10.00—20.00	20	10.90	6.00—15.00	19	20.58	16.00—35.00	16	9.69	7.00—15.00	2	23.50	17.00—30.00	2	6.00	2.00—10.00
Бійскій (южн. часть)	22	11.37	6.00—17.00	19	7.58	3.00—15.00	18	18.22	9.00—32.00	17	6.03	3.00—9.00	5	16.80	13.00—21.00	5	5.00	2.00—8.00
» (сѣв. часть)	10	12.80	8.00—23.00	8	7.37	4.00—12.00	7	17.14	13.00—25.00	9	7.00	4.00—10.00	5	14.20	12.00—16.00	5	5.20	5.00—6.00
Барнаульскій (лѣво-бер.)	19	9.74	6.00—12.00	17	5.94	3.00—9.00	17	15.00	8.00—21.00	17	4.56	2.00—7.00	6	17.17	13.00—25.00	5	7.60	4.00—13.00
» (право-бер.)	24	13.27	8.00—18.00	21	9.81	6.00—15.00	22	22.00	13.00—35.00	22	6.84	4.00—12.00	8	21.12	10.00—30.00	8	9.37	2.00—18.00
Змѣиногорскій (степн. часть)	8	8.37	4.00—14.00	4	3.87	1.50—6.00	4	9.75	6.00—12.00	4	4.00	1.00—6.00	—	—	—	—	—	—
» (горн. часть)	19	8.21	5.00—15.00	13	5.46	3.00—12.00	14	12.28	8.00—20.00	15	4.35	2.00—7.00	7	12.57	7.00—22.00	5	5.00	1.00—12.00
По Алтайскому округу:																		
Средн. изъ среднихъ	9	12.16		9	8.17		9	18.39		9	6.41		8	19.42		6	6.36	
Средн. изъ всѣхъ показаній	139	12.12	4.00—25.00	118	8.49	1.50—15.00	115	18.70	6.00—35.00	117	6.51	1.00—15.00	35	17.49	7.00—32.00	30	6.70	1.00—18.00

Таблица VII ж.

Мѣсячная плата прислугѣ въ 1896 году.

Названіе округовъ.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Парѣ.			Подростку.			Работнику съ лошадью.			За одну лошадь.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Средняя.	Колебанія.
Кузнецкій окр. (сѣв. часть)	9	8.39	5.00—12.00	4	4.50	3.00—7.00	6	9.66	6.00—12.00	7	4.54	3.00—10.00	1	10.00	10.00—10.00	—	—	—
» » (юж. часть)	5	6.80	5.00—12.00	3	6.00	3.00—9.00	4	12.75	8.00—21.00	6	4.17	1.50—9.00	3	10.00	10.00—10.00	1	4.00	4.00—4.00
Томскій	13	8.36	5.00—12.00	4	5.87	4.00—7.00	4	15.37	12.00—19.50	9	4.72	3.00—7.50	1	16.00	16.00—16.00	—	—	—
Бійскій (южн. часть)	16	6.75	5.00—10.00	11	4.27	3.00—7.00	11	10.00	7.00—15.00	11	3.73	2.00—9.00	6	9.66	5.00—12.00	6	3.25	1.50—4.00
» (сѣв. часть)	11	6.82	4.00—12.00	7	4.21	2.50—9.00	7	9.71	3.00—19.00	8	4.12	2.00—8.00	5	12.00	7.00—15.00	5	5.60	3.00—7.00
Барнаульскій (лѣво-бер.)	15	7.20	5.00—10.00	13	4.46	2.00—8.00	14	11.21	7.00—17.00	14	3.43	1.00—5.00	5	12.20	9.00—15.00	4	6.75	4.00—10.00
» (право-бер.)	22	7.52	3.50—15.00	16	5.31	2.00—10.00	19	12.58	6.00—25.00	20	3.29	1.75—7.00	8	11.81	7.00—20.00	7	5.71	3.00—10.00
Змѣиногорскій (степн. часть)	11	6.45	3.00—12.00	3	1.67	1.00—3.00	3	5.50	4.00—12.00	3	2.33	1.00—3.00	—	—	—	—	—	—
» (горн. часть)	20	5.50	3.00—14.00	10	4.00	2.00—12.00	10	8.20	5.00—10.00	14	2.86	1.00—7.00	10	10.20	4.00—22.00	7	4.57	2.00—9.00
По Алтайскому округу:																		
Средн. изъ среднихъ	9	7.09		9	4.70		9	10.55		9	3.69		9	11.4		6	4.98	
Средн. изъ всѣхъ показаній	122	7.02	3.00—15.00	71	4.66	1.00—12.00	78	10.81	3.00—25.00	92	3.63	1.00—10.00	39	11.07	4.00—22.00	30	5.02	1.50—10.00

Таблица VIII а. Сдѣльная плата на уборку сѣна и хлѣба при наймѣ зимой или весной 1896 года.

Названіе округовъ.	Скосить и убрать 100 копенъ сѣна.			Скосить траву съ 1 десятины.			Скосить и убрать траву съ 1 десятины.			Сжать 1 десятину. Пшеницы.			Сжать 1 десятину. Овса.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.
Бійскій (южн. часть) . .	37	5.85	4.00—10.00	30	0.91	70—2.00	25	1.55	90—2.00	26	4.03	2.60—6.00	16	3.82	2.60—5.00
» (сѣв. часть) . .	16	7.28	3.50—10.00	13	1.01	70—1.50	10	1.66	1.00—2.80	13	3.02	2.00—4.50	6	2.83	2.00—3.50
Кузнецкій окр. (сѣв. часть) .	16	6.47	4.00—10.00	10	1.07	60—2.00	10	1.90	1.10—4.50	10	3.50	1.50—6.00	4	2.81	1.25—4.00
» » (южн. часть) .	10	7.65	4.00—15.00	9	0.88	50—1.30	5	1.48	70—2.00	9	3.43	3.00—4.40	3	3.48	3.00—3.95
Барнаульскій (право-бер.) . .	31	7.17	3.50—10.00	18	1.02	50—1.50	17	2.03	1.00—3.70	23	3.47	2.50—5.50	16	2.97	2.00—4.50
» (лѣво-бер.) . .	28	3.89	2.00—6.00	14	1.03	50—2.00	11	1.67	80—4.50	21	2.89	2.00—5.00	10	2.85	1.00—5.00
Томскій	21	6.52	3.00—8.00	4	0.99	65—1.30	3	2.20	1.60—3.00	14	4.07	3.00—6.50	5	3.10	2.00—4.00
Змѣиногорскій (степн. часть) .	15	5.65	4.00—6.50	14	0.78	60—1.00	14	1.41	1.00—2.00	17	2.23	1.10—3.00	7	2.32	1.75—3.00
» (горн. часть) .	29	5.14	2.00—10.00	24	0.75	40—1.50	23	1.55	80—3.30	24	2.57	1.30—5.00	14	2.57	1.20—5.00
По Алтайскому округу:															
Средн. изъ всѣхъ показаній .	203	5.91		136	0.89		118	1.67		157	3.20		81	3.01	
Средн. изъ среднихъ . .	9	6.11	2.00—15.00	9	0.94	40—2.00	9	1.72	70—4.50	9	3.25	1.10—6.50	9	2.97	1.00—5.00

Таблица VIII а. Сдѣльная плата на уборку сѣна и хлѣба при наймѣ зимой или весной 1896 года.

Названіе округовъ.	Сжать 1 десятину. Рожи. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Скосить и связать 1 десятину. Ячмени. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Пшеницы. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Овса. Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.
Бійскій (южн. часть)	12	3.92	2.60—6.00	—	—	—	13	2.81	2.00—4.00	18	2.49	2.00—3.00
» (сѣв. часть)	3	2.66	2.50—3.00	—	—	—	7	2.17	1.65—2.50	8	1.95	1.30—2.80
Кузнецкій окр. (сѣв. часть)	7	3.36	1.25—6.00	—	—	—	2	2.50	2.00—3.00	6	1.83	1.00—2.00
» » (южн. часть)	9	3.03	2.20—4.00	—	—	—	3	2.13	1.30—2.60	5	1.79	1.10—2.00
Барнаульскій (право-бер.)	5	2.50	2.00—3.00	2	2.50	2.50—2.50	10	2.72	2.00—5.00	16	2.56	2.00—4.00
» (лѣво-бер.)	2	2.75	2.00—3.50	5	2.50	2.00—3.00	10	2.02	1.50—2.50	13	1.98	1.00—3.00
Томскій	9	3.28	3.00—4.00	2	2.75	2.50—3.00	2	3.25	3.00—3.50	7	3.29	2.50—5.00
Змѣиногорскій (степн. часть)	—	—	—	—	—	—	5	1.64	1.50—2.00	7	1.73	1.00—2.50
» (горн. часть)	—	—	—	—	—	—	15	2.12	1.00—5.00	12	1.72	1.30—2.50
По Алтайскому округу:												
Средн. изъ всѣхъ показаній	47	3.26	1.25—6.00	9	2.54	2.00—3.00	67	2.35	1.00—5.00	92	2.22	1.00—5.00
Средн. изъ среднихъ	7	3.07		3	2.58		9	2.36		9	2.15	

Таблица VIII б. Сдѣльная плата на уборку сѣна и хлѣба при наймѣ во время работъ въ 1896 году.

Названіе округовъ.	Скосить и убрать 100 копенъ сѣна.			Скосить траву съ 1 десятины.			Скосить и убрать траву съ 1 десятины.			Сжать 1 десятину.					
										Пшеницы.			Овса.		
	Число сообщ.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Средняя.	Колебанія.
Бійскій (южн. часть)	44	8.36	5.00—15.00	47	1.15	70—2.50	43	2.22	1.45—2.50	30	5.16	4.00—8.00	19	5.19	4.00—7.00
» (сѣв. часть)	23	9.26	5.00—15.00	19	1.19	70—2.50	17	2.3	1.20—4.50	18	3.89	2.25—7.00	6	3.58	3.00—7.00
Кузнецкій окр. (сѣв. часть)	23	10.3[illegible]	6.00—16.00	16	1.8[illegible]	75—3.00	15	3.62	1.50—7.50	15	6.25	3.75—8.50	6	4.79	2.50—6.00
» » (южн. часть)	13	14.4[illegible]	6.00—40.00	14	1.40	1.00—2.00	11	2.81	1.20—3.50	13	5.18	3.95—6.10	3	5.08	4.80—5.45
Барнаульскій (право-бер.)	42	10.3[illegible]	6.00—15.50	30	1.46	70—2.50	24	2.90	1.50—4.50	36	5.25	3.00—9.00	27	4.31	2.50—6.50
» (лѣво-бер.)	37	5.52	3.00—10.00	28	1.35	70—4.00	25	2.24	1.20—5.00	27	3.70	2.40—5.00	17	3.21	1.50—5.50
Томскій	28	9.95	7.00—15.00	10	1.49	1.20—2.00	8	3.31	2.00—5.00	22	6.17	5.00—7.50	11	4.80	3.00—6.00
Змѣиногорскій (степн. часть)	17	6.8[illegible]	5.00—12.00	17	0.96	60—1.20	18	1.88	1.20—3.00	20	3.01	1.65—4.00	10	2.72	1.25—4.00
» (горн. часть)	44	8.45	3.50—13.00	42	1.15	60—2.10	38	2.18	1.20—3.50	43	3.86	2.30—6.00	21	3.64	3.00—5.00
По Алтайскому округу:															
Средн. изъ всѣхъ показаній	271	8.53	3.00—40.00	223	1.28	60—4.00	199	2.4[illegible]	1.20—7.50	254	4.64	1.65—9.00	120	4.09	1.25—7.00
Средн. изъ среднихъ	9	9.28		9	1.33		9	2.62		9	4.73		9	4.15	

Таблица VIII б. Сдѣльная плата на уборку сѣна и хлѣба при наймѣ во время работъ въ 1896 году.

Названіе округовъ.	Сжать 1 десятину. Рожи.			Сжать 1 десятину. Яровицы.			Скосить и связать 1 десятину. Пшеницы.			Скосить и связать 1 десятину. Овса.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.
Бійскій (южн. часть)	15	4.84	4.00—7.00	—	—	—	16	3.56	2.25—5.00	25	3.21	1.30—5.50
» (сѣв. часть)	5	2.90	1.50—7.10	—	—	—	11	2.73	1.85—5.00	12	2.27	1.50—4.35
Кузнецкій окр. (сѣв. часть)	11	5.00	2.50—8.00	—	—	—	3	4.67	4.00—6.00	14	3.96	3.00—5.00
» » (южн. часть)	11	4.61	3.95—5.25	—	—	—	7	3.31	2.20—4.00	8	3.16	1.75—4.40
Барнаульскій (правс-бер.)	9	4.05	3.00—5.00	—	—	—	17	3.90	3.00—6.00	26	3.69	3.00—5.50
» (лѣво-бер.)	2	3.00	3.00—3.00	5	3.50	3.00—4.50	19	2.74	2.00—4.00	24	2.74	2.00—4.00
Томскій	11	4.82	4.00—6.00	8	5.00	4.00—6.00	4	3.62	2.00—4.50	18	4.00	2.00—5.00
Змѣиногорскій (степн. часть)	—	—	—	—	—	—	6	2.50	2.00—3.00	12	2.14	1.50—3.00
» (горн. часть)	—	—	—	—	—	—	26	3.13	1.65—6.00	19	2.62	2.00—4.50
По Алтайскому округу:												
Средн. изъ всѣхъ показаній	64	4.50	1.50—8.00	13	4.42	3.00—6.00	109	3.24	1.65—6.00	158	3.12	1.30—5.50
Средн. изъ среднихъ	7	3.25		2	4.25		9	3.34		9	3.09	

Таблица VIII в. Стоимость обработки земли въ 1896 году (за 1 каз. десятину).

Названіе округовъ.	Въ маѣ						Мѣсяцы.								
	Вспашка жнива 1 разъ.			Боронъба жнива 1 разъ.			Вспашка и боронъба жнива.			Вспашка залежи.			Боронъба залежи.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.
Бійскій (сѣв. часть)	8	1.86	0.90—2.50	—	—	—	5	4.20	3.00—8.00	2	3.13	2.25—4.00	—	—	—
» (южн. часть)	22	2.75	1.70—6.00	16	1.22	0.90—2.00	6	3.21	2.00—4.00	10	3.68	2.00—6.00	4	1.62	1.00—2.00
Змѣиногорскій (степн. часть)	8	2.16	1.65—3.00	3	1.00	1.00—1.00	6	3.75	3.00—5.50	6	2.27	1.65—3.00	3	1.23	0.80—1.70
» (горн. часть)	15	2.56	1.50—3.50	9	1.25	0.30—2.00	14	3.19	2.00—6.50	9	3.12	2.50—5.00	5	1.04	0.50—2.00
Кузнецкій окр. (сѣв. часть)	14	1.89	1.10—4.00	8	1.09	0.60—1.50	—	—	—	3	3.83	1.50—6.00	—	—	—
» » (южн. часть)	6	1.79	1.50—2.00	3	1.12	0.85—1.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Барнаульскій (лѣво-бер.)	28	2.66	1.50—4.00	17	1.42	1.00—2.50	5	2.85	2.00—4.25	13	3.16	2.00—4.50	7	1.76	1.10—2.50
» (право-бер.)	27	1.94	1.00—3.00	18	1.10	0.50—2.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Томскій	11	2.25	1.50—3.00	5	1.00	0.50—1.50	3	3.00	2.00—4.50	—	—	—	—	—	—
По Алтайскому округу:															
Среди. изъ среднихъ	9	2.21		8	1.15		6	3.37		6	3.20		4	1.41	
Среди. изъ всѣхъ показаній	139	2.30	0.90—6.00	79	1.20	0.30—2.50	39	3.35	2.00—8.00	43	3.19	1.50—6.00	19	1.46	0.50—2.50

Таблица VIII в.

Стоимость обработки земли въ 1896 году (за 1 каз. десятину).

Названіе округовъ.	Въ маѣ мѣсяцѣ.						Въ іюнѣ мѣсяцѣ.											
	Вспашка и боронъба залежи.			Вспашка залога 1 разъ.			Бороньба залога 1 разъ.			Вспашка жнива.			Вспашка залежи.			Вспашка залога.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Средняя.	Колебанія.
Бійскій (сѣв. часть)	5	3.34	3.00—4.00	—	—	—	—	—	—	3	2.47	0.90—2.50	3	2.00	1.20—2.80	2	3.10	3.00—3.20
» (южн. часть)	4	4.41	2.65—5.00	4	3.87	3.00—5.50	5	2.24	2.00—2.70	7	3.11	2.00—6.00	8	3.50	2.50—6.00	5	4.45	3.25—7.00
Змѣиногорскій (степн. часть)	3	3.50	3.00—4.00	8	3.29	3.00—4.00	10	2.32	1.05—3.50	—	—	—	—	—	—	11	3.10	2.10—3.50
» (горн. часть)	3	3.33	2.00—4.50	16	4.30	2.60—6.00	7	2.23	1.65—3.00	7	2.91	1.65—4.00	5	3.00	2.50—4.00	7	3.43	2.50—4.50
Кузнецкій окр. (сѣв. часть)	—	—	—	5	1.95	1.20—3.00	2	1.12	1.00—1.25	3	1.57	1.50—1.70	—	—	—	4	1.82	1.20—2.60
» » (южн. часть)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1.20	1.00—1.30	—	—	—	4	3.56	1.75—6.50
Барнаульскій (лѣво-бер.)	—	—	—	8	3.28	2.00—4.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	3.61	2.50—4.00
» (право-бер.)	—	—	—	10	1.93	1.20—3.00	4	1.75	1.50—2.00	—	—	—	—	—	—	6	2.17	2.00—2.50
Томскій	—	—	—	3	2.25	1.50—3.00	1	2.00	2.00—2.00	—	—	—	2	2.60	2.20—3.00	—	—	—
По Алтайскому округу:																		
Средн. изъ среднихъ	4	3.65		7	2.98		6	1.94		5	2.25		4	2.77		8	3.15	
Средн. изъ всѣхъ показаній	15	3.66	2.00—5.00	54	3.20	1.20—5.50	29	2.12	1.00—3.00	23	2.43	0.90—6.00	18	3.01	1.20—6.00	48	3.20	1.20—7.00

Таблица IX.

Названіе округовъ.	Число сообщеній о пахатьбѣ земли подъ: пшеницу. 1 разъ.	пшеницу. 2 раза.	пшеницу. 3 раза.	пшеницу. 1—2 раза.	пшеницу. 2—3 раза.	пшеницу. Всего сообщеній.	овесъ. 1 разъ.	овесъ. 2 раза.	ячмень. 1—2 раза.	ячмень. 2—3 раза.	ячмень. Всего сообщеній.	яровую рожь. 1 разъ.	яровую рожь. 2 раза.	яровую рожь. 3 раза.	яровую рожь. 1—2 раза.	яровую рожь. 2—3 раза.	яровую рожь. Всего сообщеній.	озимую рожь. 1 разъ.	озимую рожь. 2 раза.	озимую рожь. 1—2 раза.	озимую рожь. 2—3 раза.	озимую рожь. Всего сообщеній.
Томскій	—	22	10	1	8	41	22	15	4	—	41	2	32	4	1	2	41	1	34	—	2	37
Кузнецкій	2	26	7	2	4	41	21	16	2	1	40	10	24	7	2	4	47	4	32	1	—	37
Бійскій	16	40	1	1	—	58	52	4	1	—	57	30	22	—	3	—	55	31	19	—	—	50
Змѣиногорскій	49	1	—	1	—	51	51	—	—	—	51	38	—	—	—	—	38	24	13	—	—	37
Барнаульскій, лѣвобережье	33	20	—	3	—	56	49	5	1	—	55	36	13	—	2	—	51	18	9	—	—	27
Барнаульскій, правобережье	—	32	—	—	2	34	16	11	6	—	33	7	23	—	2	—	32	3	23	4	—	30
По Алтайскому округу	100	141	18	8	14	281	211	51	14	1	277	123	114	11	10	6	264	81	130	5	2	218
	тоже въ процентахъ.																					
Томскій	—	53,7	24,4	2,4	19,5	100	53,7	36,6	9,7	—	100	4,9	78,1	9,7	2,4	4,9	100	2,7	91,9	—	5,4	100
Кузнецкій	4.9	63,4	17,1	4.9	9.7	100	52,5	40,0	5,0	2,5	100	21.3	51,0	14,9	4,3	8,5	100	10,8	86,5	2,7	—	100
Бійскій	27,6	69,0	1,7	1,7	—	100	91.2	7,0	1,8	—	100	54,5	40,0	—	5,5	—	100	62,0	38,0	—	—	100
Змѣиногорскій	96,0	2,0	—	2,0	—	100	100	—	—	—	100	100	—	—	—	—	100	64,9	35,1	—	—	100
Барнаульскій, лѣвобережье	58.9	35,7	—	5,4	—	100	89.1	9.1	1,8	—	100	70,6	25,5	—	3,9	—	100	66.7	33.3	—	—	100
Барнаульскій, правобережье	—	94,1	—	—	5,9	100	48,5	33,3	18,2	—	100	21,9	71,9	—	6,2	—	100	10,0	76,7	13,3	—	100
По Алтайскому округу	35,6	50,1	6,4	2,9	5,0	100	76,2	18,4	5,0	0,4	100	46,6	43,2	4.2	3,7	2,3	100	37,2	59,6	2.3	0,9	100

Таблица IX.

Названіе округовъ.	Число сообщеній о пахатьбѣ земли подъ: Ленъ. 1 разъ.	Ленъ. 2 раза.	Ленъ. 3 раза.	Ленъ. 1—2 раза.	Ленъ. 2—3 раза.	Ленъ. Всего сообщеній.	Коноплю. 1 разъ.	Коноплю. 2 раза.	Коноплю. 3 раза.	Коноплю. 4 раза.	Коноплю. 1—2 раза.	Коноплю. 2—3 раза.	Коноплю. Всего сообщеній.
Томскій	30	10	—	—	1	41	4	13	17	4	—	2	40
Кузнецкій	21	14	3	1	—	39	11	19	13	—	2	2	47
Бійскій	52	6	—	—	—	58	35	21	2	—	—	—	58
Змѣиногорскій	49	1	—	—	—	50	40	10	—	—	—	—	50
Барнаульскій, лѣвобережье	45	7	—	—	—	52	20	32	1	—	—	—	53
Барнаульскій, правобережье	16	11	3	2	2	34	5	16	3	—	—	2	26
По Алтайскому округу	213	49	6	3	3	274	115	111	36	4	2	6	274
	То же въ процентахъ.												
Томскій	73,2	24,4	—	—	2,4	100	10,0	32,5	42,5	10,0	—	5,0	100
Кузнецкій	53,8	35,9	7,7	2,6	—	100	23,4	40,4	27,6	—	4,3	4,3	100
Бійскій	89,7	10,3	—	—	—	100	60,4	36,2	3,4	—	—	—	100
Змѣиногорскій	98,0	2,0	—	—	—	100	80,0	20,0	—	—	—	—	100
Барнаульскій, лѣвобережье	86,5	13,5	—	—	—	100	37,7	60,4	1,9	—	—	—	100
Барнаульскій, правобережье	47,0	32,4	8,8	5,9	5,9	100	19,2	61,6	11,5	—	—	7,7	100
По Алтайскому округу	77,7	17,9	2,2	1,1	1,1	100	42,0	40,5	13,1	1,5	0,7	2,2	100

Названіе округовъ.	Картофель. 1 разъ.	Картофель. 2 раза.	Картофель. 3 раза.	Картофель. 4 раза.	Картофель. 1—2 раза.	Картофель. 2—3 раза.	Картофель. 3—4 раза.	Картофель. Всего сообщеній.
Томскій	2	18	15	—	—	3	1	39
Кузнецкій	5	19	13	—	2	2	—	41
Бійскій	19	32	5	1	—	—	—	57
Змѣиногорскій	36	13	—	—	—	—	—	49
Барнаульскій, лѣвобережье	21	34	1	—	—	—	—	56
Барнаульскій, правобережье	4	17	8	—	—	3	1	33
По Алтайскому округу	87	133	42	1	2	8	2	275
	Въ процентахъ.							
Томскій	5,1	46,1	38,5	—	—	7,7	2,6	100
Кузнецкій	12,2	46,3	31,7	—	4,9	4,9	—	100
Бійскій	33,3	56,1	8,8	1,8	—	—	—	100
Змѣиногорскій	73,5	26,5	—	—	—	—	—	100
Барнаульскій, лѣвобережье	37,5	60,7	1,8	—	—	—	—	100
Барнаульскій, правобережье	12,1	51,5	24,3	—	—	9,1	3,0	100
По Алтайскому округу	31,6	48,4	15,3	0,4	0,7	2,9	0,7	100

Таблица X.

Число сообщений о бороньбѣ пашни подъ:

Названіе округовъ.	Пшеницу. 1 разъ.	Пшеницу. 2 раза.	Пшеницу. 3 раза.	Пшеницу. 4 раза.	Пшеницу. 1—2 раза.	Пшеницу. 2—3 раза.	Пшеницу. Всего сообщеній.	Овесъ и ячмень. 1 разъ.	Овесъ и ячмень. 2 раза.
Томскій	—	19	14	2	—	5	40	21	14
Кузнецкій	2	25	6	—	2	3	38	20	15
Бійскій	29	27	—	1	1	—	58	53	5
Змѣиногорскій	48	—	—	—	1	—	49	49	—
Барнаульскій лѣвобережье	37	17	—	—	2	—	56	50	4
Барнаульскій правобережье	—	26	6	—	—	2	34	17	9
По Алтайскому округу	116	114	26	3	6	10	275	210	47
Въ процентахъ.									
Томскій	—	47,5	35,0	5	—	12,5	100	52,5	35
Кузнецкій	5,3	65,7	15,8	—	5,3	7,9	100	52,6	39,4
Бійскій	50	46,6	—	1,7	1,7	—	100	91,4	8,6
Змѣиногорскій	98	—	—	—	2	—	100	100	—
Барнаульскій лѣвобережье	66,1	30,3	—	—	3,6	—	100	90,4	7.3
Барнаульскій правобережье	—	76,5	17,6	—	—	5,9	100	51,5	27,3
По Алтайскому округу	42.2	41,4	9,5	1,1	2.2	3,6	100	76,9	17,2

Названіе округовъ.	Овесъ и ячмень. 3 раза.	Овесъ и ячмень. 1—2 раза.	Овесъ и ячмень. 2—3 раза.	Овесъ и ячмень. Всего сообщеній.	Яровую рожь. 1 разъ.	Яровую рожь. 2 раза.	Яровую рожь. 3 раза.	Яровую рожь. 4 раза.	Яровую рожь. 1—2 раза.	Яровую рожь. 2—3 раза.	Яровую рожь. Всего сообщеній.	Озимую рожь. 1 разъ.	Озимую рожь. 2 раза.	Озимую рожь. 3 раза.	Озимую рожь. 1—2 раза.	Озимую рожь. 2—3 раза.	Озимую рожь. Всего сообщеній.
Томскій	2	3	—	40	4	22	10	1	1	2	40	2	31	1	—	2	36
Кузнецкій	—	2	1	38	8	22	2	—	2	2	36	4	29	—	1	—	34
Бійскій	—	—	—	58	36	17	—	—	2	—	55	37	13	—	—	—	50
Змѣиногорскій	—	—	—	49	36	—	—	—	—	—	36	32	3	—	—	—	35
Барнаульскій лѣвобережье	—	1	—	55	40	11	1	—	2	—	54	18	8	—	—	—	26
Барнаульскій правобережье	2	4	1	33	7	20	4	—	1	—	32	3	23	—	3	1	30
По Алтайскому округу	4	10	2	273	131	92	17	1	8	4	253	96	107	1	4	3	211
Въ процентахъ.																	
Томскій	5	7,5	—	100	10	55	25	2,5	2,5	5	100	5,6	86,0	2,8	—	5,6	100
Кузнецкій	—	5,3	2,7	100	22,1	61,1	5,6	—	5.6	5,6	100	11,8	85,3	—	2,9	—	100
Бійскій	—	—	—	100	65,5	30,9	—	—	3,6	—	100	74	26	—	—	—	100
Змѣиногорскій	—	—	—	100	100	—	—	—	—	—	100	91,4	8,6	—	—	—	100
Барнаульскій лѣвобережье	—	1,8	—	100	74,1	20,4	1,8	—	3.7	—	100	69,2	30,8	—	—	—	100
Барнаульскій правобережье	6,1	12,1	3	100	21,9	62,5	12,5	—	3,1	—	100	10	76,7	—	10	3,3	100
По Алтайскому округу	1.5	3.7	0.7	100	51,8	36,3	6,7	0,4	3.2	1,6	100	45,5	50,7	0.5	1.9	1,4	100

Таблица X.

Названіе округовъ.	Число сообщеній о бороньбѣ пашни подъ: Лѣсъ. 1 разъ.	2 раза.	3 раза.	1—2 раза.	2—3 раза.	Всего сообщеній.	Коноплю. 1 разъ.	2 раза.	3 раза.	4 раза.	1—2 раза.	2—3 раза.	Всего сообщеній.	Картофель. 1 разъ.	2 раза.	3 раза.	4 раза.	1—2 раза.	2—3 раза.	3—4 раза.	Всего сообщеній.
Томскій	25	14	1	—	—	40	5	14	15	4	—	1	39	6	18	11	1	1	1	1	39
Кузнецкій	18	15	3	1	—	37	10	19	8	—	—	1	38	9	19	8	—	1	1	—	38
Бійскій	46	12	—	—	—	58	38	19	1	—	—	—	58	29	19	1	1	—	—	—	50
Змѣиногорскій	46	2	—	—	—	48	43	5	—	—	—	—	48	39	7	—	—	—	—	—	46
Барнаульскій, лѣвобережье	45	7	—	—	—	52	20	30	2	—	—	—	52	23	28	—	—	—	—	—	51
Барнаульскій, правобережье	11	17	3	1	2	34	5	16	8	3	1	1	34	4	15	3	1	1	2	1	30
По Алтайскому округу	191	67	7	2	2	269	121	103	34	7	1	3	269	110	106	24	5	3	4	2	254
	Тоже въ процентахъ.																				
Томскій	62,5	35	2,5	—	—	100	12,8	35,9	38,5	10,2	—	2,6	100	15,3	46,1	28,2	2,6	2,6	2,6	2,6	100
Кузнецкій	48,7	40,5	8,1	2,7	—	100	26,3	50	21	—	—	2,7	100	23,6	50	21	—	2,7	2,7	—	100
Бійскій	79,3	20,7	—	—	—	100	65,5	32,8	1,7	—	—	—	100	58	38	2	2	—	—	—	100
Змѣиногорскій	95,8	4,2	—	—	—	100	89,6	10,4	—	—	—	—	100	84,8	15,2	—	—	—	—	—	100
Барнаульскій, лѣвобережье	86,5	13,5	—	—	—	100	38,5	57,7	3,8	—	—	—	100	45,1	54,9	—	—	—	—	—	100
Барнаульскій, правобережье	32,4	50	8,8	2,9	5,9	100	14,7	47,1	23,6	8,8	2,9	2,9	100	13,3	50,0	13,4	10	3,3	6,7	3,3	100
По Алтайскому округу	71	25,0	2,6	0,7	0,7	100	45	38,3	12,6	2,6	0,4	1,1	100	43,3	41,7	9,4	2	1,2	1,6	0,8	100

Таббица XI.

Мѣсяцы 1896 года.	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПО ЦЕЛЬСІЮ.																				ОСАДКИ					
	7	1	9	Сред.	Мах.	Въ какой день	Maximum			Minimum			По декадамъ								Сум.	Мах.	Въ какой день	По декадамъ		
							Сред.	Абсол	Въ какой день	Сред.	Абсол	Въ какой день	1-10	max.	min.	11-20	max.	min.	21-30	max.	min.				1-10	11-20	21-30
г. Барнаулъ.																										
Январь	-21,3	-14,8	-20,0	-18,7	2,5	12	-12,3	6,5	12	-26.4	-42,6	27	-17,7	+2,3	-40,0	-19,5	+6,5	-33,0	-18,7	-5,5	-42,6	36,6	10,4	3	27,2	0,9	8,5
Февраль	-17,2	-9,8	-13,9	-13.6	3,2	14	-7,4	3,7	14	-20,2	-39,2	24	-14,8	+3,0	-32.5	-9,8	+3,7	-29,5	-16,5	-2,2	-39,2	18,1	4,6	26	1,5	5,7	10,9
Мартъ	-19,3	-7,2	-13,8	-13,4	5,2	31	-5,0	7,6	31	-21,7	-31,8	10	-17,3	-1,0	-31,8	-16,4	-2,7	-30,5	-7,0	7,6	-29,5	4,4	2,6	25	—	1,1	3,3
Апрѣль	-2,7	+2,9	-0,8	-0,2	15,3	30	4,5	15,9	30	-6,1	-16,6	10	-2,6	3,7	-16,6	-2,0	4,5	-13,1	+4.0	15,9	4,9	9,8	3,6	24	4,3	1,1	4,4
Май	10.5	18,1	12,9	13.8	31,2	15	20,3	35,0	15	4,9	-7,4	8	9,7	—	-7,4	15,6	35,0	-2,6	16,0	26,3	2,4	21,2	8,4	6	10,9	2,3	8,0
Іюнь	17,5	24.4	18,6	20,2	31,6	18	25,9	32,9	18	12,1	3,3	1	18.2	30,3	3,3	22,6	32,9	10,1	19,7	28,9	11,9	68,3	20,9	29	4,8	14,2	49,3
Іюль	19,3	24,9	19,9	21.4	31,1	18	26,7	32,2	18	13,6	+8,1	4	21,6	31,7	0,3	21,4	32,2	11,9	21,2	28,2	8,3	93,7	25,0	31	42,9	13,3	37,5
Августъ	14.0	21,0	15,3	16,8	27,7	17	22.7	28,8	17	10,1	1.1	25	19.0	27,8	18,	19,0	28,8	8,9	12,7	22.3	1,1	55,9	17,3	16	9,2	42,7	4,0
Сентябрь	8,1	15,5	10,5	11,4	27,3	14	17,4	28,2	14	5,7	-3,0	27	14,5	24.9	4,1	11,5	28.2	0,9	8,1	16,3	-3,0	49,5	11,5	25	1,6	12,0	35,9
Октябрь	1,4	6.0	3,1	3,5	14,2	15	8,0	15,0	11	-0,7	-12,0	18	6,1	13,2	-2,9	3,0	15,0	-12,0	1,5	10,8	-8,9	30,0	5,9	16	1,6	18,5	9,9
Ноябрь	-6,1	-3,4	-5,6	-5,0	11,2	6	-1,1	11,7	6	-9,2	-34,7	24	+0,1	11,2	-9,9	-2,1	6,9	-10,4	-13,5	-3,3	-34.3	65,0	40,0	11	8,2	51,0	5,8
Декабрь	-20,1	-15,8	-18,5	-18,1	±0,0	3 и 5	-12,7	1,8	6	-23,9	-41,1	15и16	-8.8	1,8	-26,9	-26,1	-8,8	-41,1	-19,4	-7,4	35,9	19,8	4,0	7и12	7,5	6,0	6,3
Годъ	-1,3	5,2	0,6	+1,5	31,6	VII18	7,2	35,0	V15	-5,2	-42,6	I 27	2,3	31,7	-40,0	1,4	35,0	-41,1	0,7	28,9	-42,6	472,3	40,0	XI 11	119,7	168,6	1238
зим.Бель-Агачь																										
Январь	-16,7	-10,5	-14,8	-14.0	0,8	3				-20,7	-35,2	26	-12,8	0,8	-28,7	-13,4	-0,3	-24,9	-15,5	-4,3	-35,2	14,0	2,7	11и23	7,1	3,0	3,9
Февраль	-15,3	-7.9	-13,6	-12,3	1,4	17				-18,9	-35,9	24и25	-13 2	-0,4	-30,4	-8,0	+1,4	-21,4	-16,0	-3,0	-35.9	4,5	2,8	18	—	3,4	1,1
Мартъ	-18,5	-8,3	-15.4	-14,1	4,6	31				-21,2	-31,7	9	-18.3	-31,7	9	-17,9	-29,2	11	-6,5	-27,4	22	3,2	1,9	24	—	—	3,2
Апрѣль	-1,3	3,9	0,6	0,7	16,1	30				-5,2	-10,1	10и11	-1,7	-10,1	10	-1,6	-10,1	11	5,3	-5,5	21и22	15,8	5,0	7,0	5,0	7,7	3,1
Май	12,5	20,6	13,3	15,5	33,5	15				5,6	-7,3	8	10,7	22,8	-7,3	16,6	33,5	0,0	19,0	29,3	5,0	10,9	3,5	25	6,4	0,7	3,8
Іюнь	19,0	25,5	18,2	20.9	31,3	18				11,0	3,5	9 и 10	18,4	30,1	3,5	23,6	31,3	4,0	20,7	28,8	9,2	53,5	17,8	26	8,0	7,6	37,9
Іюль	20.7	27,1	19.0	22,3	35,7	18				12,9	7,0	13	22,2	32,4	9,2	21,9	35,7	7,0	22,6	30,5	10,5	48,9	12,0	31	19,1	17,3	12,5
Августъ	15,2	21,5	15,2	17,3	28,7	15				10,0	4,4	23	18,8	27,5	9,7	19,3	28,7	5,5	14,1	24,0	4,4	58,8	10,0	6	38,9	16,9	3,0
Сентябрь	7,7	16,3	10,1	11,4	26,8	14				4,4	-3,5	28	14,4	24,1	2,7	11,8	26,8	-0,2	7,9	15,5	-3,5	46,4	15,0	4	15,0	10,0	21,4
Октябрь	1,8	8.0	3,2	4.3	14,6	10				-0,8	-9,6	23	6,6	14.6	-2,4	5,4	14,4	-3,4	1,2	11.9	-9,6	59,1	10,5	19	16,8	28,7	13,6
Ноябрь	-6,0	-2,3	-5.6	-4,6	10,2	6				-9.5	-30,6	24и25	1,5	10,2	-8,5	-0,9	8,4	-9,0	-14,4	-3,2	30,6	54,3	31,8	11	13,2	37,8	3,3
Декабрь	-18,5	-13.9	-17,9	-16,8	2,5	5				-22.9	-40,9	18	-8,3	3,5	-29.7	-25,1	-9,1	-40,9	-16,9	-8,9	-32,8	9,2	2,9	7	5,2	0,2	3,8
Годъ	0.05	6,7	0,9	2,6	35,7	XII18				-4.6	-40,9	XII18	3,1	32,4	30,4	2,6	35,7	40,9	1,8	30,5	35,9	378,6	31,8	XI 11	134,7	133,3	110,6

Таблица XI.

Мѣсяцы 1896 года	ОБЛАЧНОСТЬ						СИЛА ВѢТРА						НАПРАВЛЕНІЕ ВѢТРОВЪ									ЧИСЛО ДНЕЙ СЪ:								
	7	1	9	По декадамъ			7	1	9	По декадамъ			N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	0	Съ осадками	Снѣгъ	Крупа	Гроза	Сил. вѣт.	Ясно	Пас.	Max. ∠ 0°	Min. ∠ 0°
				1-10	11-20	21-30				1-10	11-20	21-30																			
г. Барнаулъ.																															
Январь	7,0	4,3	4,1	6,0	4,0	5,3	2,6	3,9	2,3	3,9	2,2	2,7	5	2	—	2	6	29	7	1	41	12	12	—	—	2	4	7	29	31
Февраль	7,7	5,5	5,7	6,0	6,3	6,9	3,0	3,4	2,8	2,3	2,7	4,3	4	7	2	—	3	22	14	9	26	12	12	—	—	—	3	12	27	29
Мартъ	4.4	1,9	2,0	1,5	2,3	4,4	1,3	2,8	1,5	1,8	0,9	2,7	4	4	—	8	5	16	3	1	52	4	4	—	—	—	17	2	26	31
Апрѣль	5,2	5,7	4.0	5,0	5,0	4,9	3,0	4,9	2.6	4,0	3,3	3,3	5	10	2	—	6	22	18	7	20	7	7	—	—	1	7	7	9	29
Май	5,2	5,0	5,1	5,6	4,6	5,1	4,0	5,4	3,3	4,8	4,1	3,7	9	21	14	5	5	10	7	10	12	6	2	—	1	1	1	2	1	7
Іюнь	5,1	6,6	5,3	5.2	4,6	7.3	3,2	5.0	3,2	4,2	3,8	3,4	5	8	3	11	18	15	5	11	14	13	—	—	13	—	1	5	—	—
Іюль	4,7	6.5	5,0	4.5	4.3	7,3	2,4	3,6	2.4	2,9	3,2	2,3	7	24	8	2	4	12	4	13	19	10	—	—	9	—	4	6	—	—
Августъ	5.9	6,9	5.1	6.5	5.0	6,6	2,8	4,1	3,4	3,6	3,2	3,5	6	10	3	8	8	11	17	15	15	10	—	—	9	1	—	5	—	—
Сентябрь	6.0	6,2	4,9	4,1	5,1	7,9	3,8	4,9	3,7	3,5	4.2	4,7	5	14	2	3	9	23	13	9	12	13	—	—	—	—	6	10	—	1
Октябрь	8,0	7,4	6,9	6,8	7,0	8,4	4.0	6,2	5,0	3,3	4,9	7,0	2	3	—	3	12	41	11	8	13	10	7	—	—	5	2	15	4	15
Ноябрь	9,1	7,9	6,4	6,3	8 8	8.4	6,2	7,4	6,0	7,2	5,8	6,6	3	—	—	5	9	41	18	3	11	14	14	—	—	5	2	18	17	28
Декабрь	7,5	5,7	4,2	5,6	6,3	5,5	3,9	4,3	3,3	2,3	4,1	4,9	—	—	—	2	5	30	12	—	44	11	11	—	—	2	3	8	31	31
Годъ	6,3	5,8	4,9	5,2	5,3	6,5	3,4	4,7	3,3	3,7	3,5	4,1	55	103	34	49	90	272	129	87	279	122	69	—	32	17	40	97	144	202
зим.Бель-Агачь																															
Январь	5,7	3,9	5,3	5,5	3,9	5,4	1,4	1,7	1,7	1,6	1,7	1,6	1	2	4	14	7	4	1	3	57	9	9	—	—	—	6	6	30	31
Февраль	7,0	6.2	4,2	4.4	6,0	7,1	1,2	1,8	2,2	1,0	3,3	0,9	4	2	1	10	4	10	7	2	47	9	9	—	—	—	7	10	26	29
Мартъ	3,8	2,8	2,0	2,1	2,8	3,8	0,6	1,3	0,8	—	1,6	1,1	5	5	1	3	3	4	1	5	66	3	3	—	—	—	15	4	25	31
Апрѣль	6,4	6,2	2,6	6.2	5,9	3,2	2,2	3,3	1,9	2,1	1,7	3,6	31	15	4	4	1	9	9	10	17	8	6	—	—	—	9	6	10	27
Май	2,3	3,6	3,0	3.6	2,3	3,0	2,9	4,4	3,0	3,5	4,4	2,2	14	25	—	7	3	6	4	3	31	7	1	—	—	2	15	3	—	5
Іюнь	3.3	6,3	5.4	4.0	5,3	5,7	1,3	2,6	0,6	1,6	1,9	1,0	5	11	3	—	2	6	8	4	51	13	—	—	2	—	3	4	—	—
Іюль	1,9	3,3	2.7	3.6	2,9	1,5	0.9	1,7	0,3	1,0	0,6	1,3	8	16	—	1	—	4	2	3	59	8	—	—	4	—	10	1	—	—
Августъ	3.2	6.8	4,1	6.6	3,7	3,8	1,5	2,7	0,8	1,1	2,0	1,9	19	8	3	1	—	2	4	5	51	11	—	—	1	—	7	4	—	—
Сентябрь	5,1	6,0	4,8	3,3	4,7	7,9	1,3	3,4	1,8	2,1	1,8	2,7	9	10	1	4	5	8	7	3	43	11	—	—	—	—	9	11	—	3
Октябрь	7,1	7,5	6,1	7,0	7,2	6,6	2,1	4,8	2,5	2,5	4,0	2,9	7	1	2	15	12	16	8	3	29	19	4	—	—	—	5	15	1	17
Ноябрь	6,2	6,1	4,4	5.2	7,0	4,5	3,9	5,4	3,8	4,9	5,1	3,1	3	3	2	15	16	12	9	5	25	14	13	—	—	—	8	11	14	29
Декабрь	5.2	5,2	4,8	4,7	4,5	5,9	3,4	3,7	2,9	3,5	2,1	4,3	2	3	6	14	17	8	5	1	37	10	10	—	—	—	9	9	28	31
Годъ	4,8	5,3	4,1	4,7	4,7	4,8	1,9	3,1	1,9	2,2	2,5	2,2	98	101	27	88	70	89	65	47	513	122	55	—	5	2	103	84	134	203

Таблица XI.

Мѣсяцы 1896 года.	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПО ЦЕЛЬСІЮ.												ОСАДКИ					
	7	1	9	Сред.	Max.	Въ какой день	Maximum			Minimum			По декадамъ						Сум.	Max.	Въ какой день	По декадамъ		
							Сред.	Абсол.	Въ какой день	Сред.	Абсол.	Въ какой день	1-10	max.	min.	11-20	max.	min.	21-30	max.	min.				1-10	11-20	21-30
оз. Бурлинскія.																								
Январь	-21,0	-17,6	-19,6	-19,4	0,5	3	-14,7	1,0	12	-25,2	-37,2	8	-19,8	0,5	-37,2	-19,0	1,0	-30,4	-19,5	-7,0	-34,0	19,7	7,8	2	14,5	1,7	3,5
Февраль	-18,4	-14,0	-16,8	-16,4	-2,5	14	-11,7	-0,5	14	-22,8	-38,6	24	-18,5	-2,1	-33,1	-14,1	-0,5	-34,8	-16,7	-4,5	-38,6	9,0	3,8	17	1,0	7,4	0,6
Мартъ	-20,2	-11,5	-17,8	-16,5	-1,7	31	-10,5	1,0	24	-22,8	-29,4	8 и 10	-20,2	-10,8	-29,4	-19,9	-10,0	-28,9	-9,9	-1,0	-24,5	1,9	1,6	25	—	0,1	1,8
Апрѣль	-5,5	0,8	-3,9	-2,9	14,3	30	1,9	15,5	30	-8,6	-19,2	10	-6,1	3,0	-19,2	-5,6	2,1	-17,2	†3,1	15,5	-7,8	3,6	1,8	3	3,2	—	0,4
Май	11,7	19,9	12,5	14,7	32,4	15	21,2	32,7	15	5,9	-8,1	7	10,2	23,6	-8,1	16,1	32,7	-2,1	17,5	30,0	2,9	16,4	7,2	15	6,4	8,2	1,8
Іюнь	17,6	23,4	17,5	19,5	32,2	18	25,7	34,5	18	11,7	5,5	1	17,5	29,0	5,5	22,2	34,5	6,9	18,9	27,5	11,4	34,3	7,3	19	5,4	7,9	21,0
Іюль	19,3	26,2	20,1	21,9	31,9	7	27,7	35,5	18	19,6	7,9	2	22,8	32,5	7,9	21,4	27,0	9,4	21,5	23,3	11,7	86,8	27,2	10	27,6	29,6	23,6
Августъ	14,1	22,1	15,8	17,3	28,9	14	23,2	29,2	14	10,5	1,0	25	18,7	27,5	8,6	19,6	28,9	7,5	13,9	27,5	1,0	49,2	21,0	6	29,8	16,4	3,0
Сентябрь	8,7	15,4	10,0	11,4	24,9	1	16,2	26,4	1	6,0	-3,1	27	14,0	26,4	1,9	11,0	23,1	1,7	9,1	17,1	-3,1	67,4	15,2	22	18,9	7,2	41,3
Октябрь	2,6	6,7	3,5	4,3	16,1	15	8,6	16,6	15	-0,9	-6,9	23	7,0	14,0	1,0	3,7	16,1	-5,1	2,2	10,1	-6,9	52,3	14,3	8	33,7	13,2	5,4
Ноябрь	-7,1	-4,6	-5,9	-5,9	7,8	5	-2,7	7,7	5	-10,2	-33,0	24	1,2	7,7	-7,1	-4,0	6,0	-12,9	-14,8	-3,1	-33,0	17,0	6,5	9	10,6	5,0	1,4
Декабрь	-20,1	-18,0	-20,7	-19,6	0,7	5	-16,0	0,8	5	-25,4	-40,6	17	-12,0	0,7	-32,5	-26,9	-12,0	-40,6	-19,9	-10,6	30,0	5,3	1,7	6	3,2	0,7	1,4
Годъ	-1,5	+4,0	0,4	+0,7	32,4	X15	5,7	35,5	VII18	-5,5	-40,6	XII17	1,3	32,5	-37,2	0,4	34,5	-40,6	0,4	30,0	-38,6	356,9	27,2	VII10	154,3	97,4	105,2
оз. Боровыя																											
Январь	-19,0	-12,6	-16,1	-15,9	+1,9	12	-9,3	+2,4	12	-22,7	-37,5	26	-15,2	+1,8	-34,6	-16,1	+2,4	-28,9	-16,3	-3,6	-37,5	15,0	5,9	30	5,3	1,1	8,6
Февраль	-15,8	-9,5	-13,0	-12,8	2,2	14	-7,5	2,3	10и14	-19,3	-38,0	1	-14,1	+2,3	-38,0	-8,6	2,3	-25,9	-15,9	-5,2	-36,2	4,4	2,5	18	0,0	3,0	1,4
Мартъ	-19,1	-9,1	-14,7	-14,3	3,6	31	-6,9	5,8	31	-21,1	-30,6	8	-17,8	-3,3	-30,6	-17,9	-9,7	-26,3	-7,7	†5,8	-28,8	2,5	1,9	25	0,3	0,2	2,0
Апрѣль	-2,8	3,0	-0,8	0,2	14,4	30	-4,3	16,2	30	-5,1	-13,9	10	-2,6	9,9	-13,9	-2,9	†3,9	-13,3	+4,9	16,2	5,5	33,1	10,4	17	6,1	14,0	13,0
Май	12,1	20,6	14,4	15,7	34,8	15	22,4	36,1	15	7,3	-5,0	8	10,5	23,4	-5,0	17,6	36,1	1,2	18,8	30,5	6,7	12,1	3,7	15	5,7	4,0	2,4
Іюнь	19,0	24,6	20,1	21,2	33,0	18	27,4	35,2	18	14,0	7,7	8	19,4	30,1	7,7	24,2	35,2	13,3	20,2	30,4	13,7	43,8	7,2	29	7,6	6,2	30,0
Іюль	19,7	26,1	21,6	22,5	33,2	13	28,4	35,6	18	15,8	9,9	13	22,6	33,3	12,4	22,4	35,6	9,9	22,5	3,22	13,8	88,0	47,0	1	63,7	9,2	15,1
Августъ	14,7	21,7	16,9	17,8	29,8	15	26,8	30,6	15	11,8	4,5	25,26	18,6	28,8	11,9	20,7	30,6	8,8	14,5	24,6	4,5	84,8	25,3	6	65,3	17,9	1,6
Сентябрь	9,3	16,8	11,5	12,5	25,0	13	18,1	26,1	13	6,6	4,5	29	15,7	26,0	6,6	12,8	26,1	-0,4	9,4	19,0	-4,5	27,5	11,8	30	0,6	0,3	26,6
Октябрь	3,0	7,8	4,5	5,1	15,9	15	9,5	17,4	15	0,5	-7,9	23	7,8	15,6	0,7	4,8	17,4	-4,9	2,8	12,6	-7,9	48,0	11,0	9,0	16,8	17,2	14,0
Ноябрь	-5,5	-2,4	-4,3	-4,1	11,9	6	0,5	12,2	6	-9,1	-32,8	24и25	2,0	11,9	-6,2	-0,8	9,7	-9,9	-13,3	-1,3	32,8	45,1	17,6	12	15,7	24,5	3,9
Декабрь	-17,6	-14,0	-16,5	-16,0	3,6	4	-10,7	4,0	4 и 5	-22,5	-38,4	17и18	-8,8	3,6	-28,4	-23,7	-7,5	38,4	16,7	-7,9	-30,4	5,7	1,0	11	2,0	1,6	2,1
Годъ	-0,2	+6,1	+2,0	+2,6	34,8	V15	8,6	36,1	V15	-3,7	-38,4	XII17	3,0	33,3	38,0	2,6	35,6	-38,4	2,7	32,2	-37,5	410	47,0	VII 1	190,1	99,2	120,7

Таблица XI.

Месяцы 1896 года	ОБЛАЧНОСТЬ						СИЛА ВѢТРА					
	7	1	9	По декадамъ			7	1	9	По декадамъ		
				1-10	11-20	21-30				1-10	11-20	21-30
оз. Бурлинскія												
Январь	6,0	5,0	3,8	3,9	4,5	6,3	6,1	5,7	6,2	6,8	5,1	6,1
Февраль	6,5	5,8	4,7	3,4	6,1	7,7	6,2	7,4	7,7	8,3	6,8	6,1
Мартъ	2,7	4,0	3,4	2,3	2,0	5,6	4,5	2,7	1,7	0,7	1,4	6,5
Апрѣль	4,8	4,5	2,5	5,4	3,0	3,5	6,6	6,8	5,5	6,6	5,2	7,1
Май	4,0	5,7	3,7	3,9	5,0	4,5	6,9	7,8	5,0	7,8	6,7	5,3
Іюнь	4,7	6,9	5,1	5,0	5,5	6,2	4,5	6,0	3,6	6,1	4,4	3,6
Іюль	4,0	6,1	4,9	4,0	4,6	6,2	4,0	6,0	4,2	3,7	6,3	4,3
Августъ	5,6	5,3	4,6	5,8	5,4	4,4	3,3	4,7	2,1	2,7	4,4	3,0
Сентябрь	6,9	6,8	5,6	4,0	6,9	8,4	4,7	7,2	4,7	4,3	6,3	5,9
Октябрь	7,8	7,3	7,0	8,4	6,7	7,1	5,3	6,8	5,0	4,6	4,9	7,5
Ноябрь	8,2	6,8	5,9	6,2	8,5	6,2	8,7	8,9	8,0	8,9	7,8	8,6
Декабрь	5,8	5,3	2,8	4,1	4,3	5,4	7,0	6,7	6,6	6,8	4,5	8,9
Годъ	5,6	5,8	4,5	4,7	5,2	5,8	5,7	6,4	5,0	5,6	5,3	6,0
оз. Боровыя												
Январь	5,2	5,3	4,5	5,2	3,4	6,4	2,7	3,5	3,4	3,5	2,6	3,5
Февраль	7,1	7,0	4,7	5,3	6,4	7,2	3,9	4,6	3,9	3,3	4,9	4,1
Мартъ	6,5	3,0	3,0	3,5	4,0	4,8	1,9	3,5	1,6	1,3	2,6	3,0
Апрѣль	6,5	6,8	4,3	6,9	5,8	4,5	4,4	5,3	3,9	4,6	3,9	5,1
Май	3,4	4,7	4,1	4,5	3,5	4,2	4,0	6,1	4,5	4,9	5,5	4,3
Іюнь	3,6	5,6	4,3	3,5	4,4	5,4	2,1	3,6	2,1	3,2	2,7	1,9
Іюль	3,8	4,8	3,1	3,6	3,3	4,7	1,6	3,4	2,0	2,4	2,7	2,0
Августъ	3,9	5,3	3,3	5,8	3,3	3,4	2,1	3,7	1,5	2,6	2,4	2,3
Сентябрь	5,9	5,7	4,9	3,6	4,9	7,9	2,2	4,1	2,7	1,6	3,4	3,9
Октябрь	7,6	7,7	6,2	7,8	7,1	6,6	4,4	5,3	3,6	3,7	4,4	5,3
Ноябрь	7,5	7,2	5,8	5,2	8,9	6,4	5,8	6,6	4,4	5,2	7,0	4,6
Декабрь	6,4	5,5	5,5	5,9	5,5	5,9	3,9	4,6	3,6	4,8	2,9	4,5
Годъ	5,6	5,7	4,5	5,0	5,0	5,6	3,3	4,5	3,1	3,4	3,7	3,7

НАПРАВЛЕНІЕ ВѢТРОВЪ										ЧИСЛО ДНЕЙ СЪ:								
N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	0	Съ осадками	Снѣгъ	Крупа	Гроза	Сил. вѣт.	Ясно	Пас.	Max. $\leqq 0^0$	Min. $\leqq 0^0$
1	1	11	21	13	18	16	4	8	14	10	—	—	3	7	6	30	31
7	2	12	12	16	5	18	8	7	11	8	—	—	6	5	9	29	29
20	8	7	7	13	5	5	10	18	3	3	—	—	—	16	3	31	31
16	14	9	2	5	7	12	18	7	5	5	—	—	4	13	6	17	30
16	12	34	5	5	3	6	9	3	6	1	—	—	4	7	5	—	7
17	10	16	2	11	8	5	17	4	14	—	—	6	4	—	7	—	—
14	17	34	12	2	1	2	8	3	11	—	1	3	2	6	5	—	—
30	14	23	3	3	2	3	9	6	12	—	1	4	1	9	7	—	—
18	5	25	5	6	9	12	7	3	16	—	—	—	2	5	15	—	1/27
14	6	7	9	12	24	5	14	2	18	3	—	—	1	2	18	—	11
6	2	8	6	21	21	15	7	4	13	9	—	—	9	3	13	18	29
5	1	3	13	10	14	24	11	12	15	15	—	—	7	8	6	30	31
164	92	189	97	117	117	123	122	77	138	54	2	13	43	81	100	155	200
2	6	4	13	11	13	10	2	32	11	10	—	—	3	8	9	29	31
11	1	3	18	10	11	12	5	16	8	8	—	—	2	4	11	24	29
7	4	—	2	2	11	16	15	36	6	6	—	—	—	7	3	26	31
17	11	1	6	3	13	13	13	13	12	10	—	1	1	8	11	12	26
13	22	14	4	9	5	7	8	11	8	1	—	1	3	10	3	1	2
11	5	6	4	3	10	14	8	29	16	—	—	12	—	3	2	—	—
12	17	4	7	2	4	10	8	29	15	—	1	13	—	11	1	—	—
8	11	5	4	2	5	12	14	32	10	—	—	3	2	9	5	—	—
10	9	9	4	6	16	14	6	16	10	—	—	—	1	9	9	—	4
5	2	1	7	20	23	17	6	12	13	1	—	—	—	2	15	1	9
—	2	—	9	21	23	15	3	17	16	12	—	—	4	5	16	14	28
2	1	—	11	19	20	9	2	29	10	10	—	—	3	5	11	29	31
98	91	47	89	108	154	149	90	272	135	58	1	30	19	81	96	136	191

Таблица XI.

Мѣсяцы 189 года.	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПО ЦЕЛЬСІЮ.																				ОСАДКИ					
	7	1	9	Сред.	Мах.	Въ какой день	Maximum			Minimum			По декадамъ								Сум.	Мах.	Въ какой день	По декадамъ		
							Сред.	Абсол	Въ какой день	Сред.	Абсол	Въ какой день	1-10	max.	min.	11-20	max.	min.	21-30	max.	min.				1-10	11-20	21-30
зав. Иткульскій																										
Январь	-22.2	-19,8	-19,1	-18.0	3,6	12	-11,8	+4.1	4	-24.6	-38,0	27	-16,2	4.1	-35.2	-19,4	3,7	-29,5	-18,6	-7.6	-38.0	33.9	6,0	22	15,2	4,0	14,7
Февраль	-16,5	-10,3	-14.8	-13.9	-0.9	14	-7.9	+2,3	14	-20.8	-34,7	25	-14,4	-1,4	-30 9	-11.4	+2.3	-28.8	-16,0	-4.6	-34.7	25,6	10,8	26	—	5,8	19.8
Мартъ	-21.9	-9,6	-15,3	-15.6	-2,5	25	-7,3	+7,1	31	-23,5	—	—	-18,5	-2,2	-31,2	-20,5	-7,9	-31,2	-8,4	7,1	-29,4	25,3	9,8	25	—	2,2	23,1
Апрѣль	-3,8	2,1	-1,8	-1,2	12,0	30	+4.1	13,8	30	-6,5	-19,1	11	-3,2	4,5	-18.1	-3,3	8,2	-19.1	+3.0	13,8	-5,5	35,9	9,6	7	19,3	7,8	8,8
Май	10.1	17,9	12,2	13 4	31,8	15	20,8	34,3	15	5,1	-3,0	7	8,8	22.4	-3,0	15,7	34,3	-2,0	15,6	29,1	2,5	23,4	9,2	5	15,2	5,0	3,2
Іюнь	18,1	24.1	18,7	20.3	30,8	20	27.6	44,3	20	10,1	4,0	1	17.7	30,5	4.0	22,8	44,3	5.9	20,3	31,5	9,9	47,3	12,0	28	5,7	4,1	37,5
Іюль	19.5	25,5	18,8	21.2	30,8	18	27,8	33.1	18	12,1	7,9	14	21,4	32,1	8.9	21,1	33.1	7.9	21,1	30,6	9,7	49,1	24,3	10	24,5	15,3	9,5
Августъ	14.5	21,4	15,5	17.1	29,0	16	24.3	29.9	16	9,3	1 5	25	19.0	28,1	8.4	19.1	29,9	6.9	13,3	23.1	1,5	60.3	13,0	18	15,2	25,2	19,9
Сентябрь	7.3	15.7	9.7	10,9	27.3	14	18.2	29.1	14	4,3	-2,1	27	13,8	25.6	4,0	11,3	29 1	2.(	7,9	18,6	-2,1	53,5	13.6	25	7,8	6,6	39,1
Октябрь	1,9	6.5	3,4	3,9	17,0	15	9,4	17,1	15	-0,5	-14.8	18	5,3	14,1	-4,1	3,7	17,1	-14,8	2,8	11,7	-6,5	87,5	18,0	12	7,5	50,9	29,1
Ноябрь	-5,2	-2.4	-5,0	-4,2	7.4	3	-4.0	9.8	16	-8,5	-31.8	24	0,9	9,1	-8,7	-1,2	9,8	-10.1	-12,3	-1,4	-31.8	72,0	19,0	11	6,1	51,1	14,8
Декабрь	-18,8	-14,7	-17,8	-17,1	-1,0	6	-11,2	2,8	6	-21,9	-34,6	16	-8.4	2,8	-24,0	-23.8	-4,6	-34,6	19,6	-6,5	-34,0	27,6	8.0	12	8.5	10,3	8,8
Годъ	-1,3	0,4	5,1	+1,4	31,8	V-15	7,5	44,3	VI-20	-5.5	-38,0	I-27	2,2	32,1	-35,2	1,1	44,3	-34,6	0,8	31,5	-38.0	541,4	24,3	VIII10	125	188,3	228,1
г. Кузнецкъ																										
Январь	-22,3	-16,7	-21,1	-20.0	2,3	12	-12.8	3,2	12	-27,6	-41,6	27	-16.7	2,5	-39,1	-23.2	3,2	-38.6	-20.2	-4,9	-41,6	31,6	12,5	3	18.5	2,3	10,8
Февраль	-18,3	-10.3	-15,3	-14.6	1,0	14	-8,1	2,6	14	-22,3	-36,6	2 и 25	-16 6	-2,3	-36,6	-10.4	+2.6	-28.6	-17,0	-1,6	-36.6	14,7	4,3	27	-0,1	-4,3	-10,3
Мартъ	-17,8	-6,1	-13.0	-12,3	5.4	25	-3,5	7,5	31	-21,4	-30,1	12и17	-15.1	+3,0	-29,1	-17,1	-2,2	-30,1	-5,4	-7,5	-23,4	8,3	4,6	25	—	—	8,3
Апрѣль	-2,7	4,4	-1,0	+0.2	13,0	29	-6.6	15,0	30	-6,1	-16,6	10	-1,5	+13.3	-16,6	-1,5	9.5	-16,5	+3,6	15,0	-6,0	19,7	3,5	14	7,8	7,6	4,3
Май	7,2	16,2	10.1	11,2	25,8	13	19,2	27,6	13	2.8	-3,6	3 и 1	7,6	23,0	-3.6	12,4	27,6	-3.6	13,4	26,5	1,1	17,5	4,9	5	10,7	2,7	4,1
Іюнь	15,5	23,8	16.9	18.7	31,8	23	27,2	33,0	19 23	11,0	0,8	10	16,0	31.4	0.8	20,4	33.0	7,4	19,8	33.0	10.3	64,6	24,2	13	15,4	36,0	13,2
Іюль	16.8	24,8	18.9	20,2	32,0	19	28.3	35,3	19	12,4	7,0	5	19,5	32.2	7,0	21,4	35,3	7.6	19.6	32.0	9,2	56,8	11,5	9	23.4	22,3	11,1
Августъ	14,9	20,8	17,5	17,7	28,5	17	24,7	34,0	5	7,3	-1.0	26	20.8	34.0	9.4	19.9	31.5	4.9	12,8	21,7	-1.0	68.5	12.4	8	30,3	8,8	29,4
Сентябрь	8,8	17,8	10,6	12,4	26,0	14	20,3	31,0	14	1,2	-6.5	20	15,3	29.2	-0.5	12.7	17,5	-6,5	9.2	26.7	-1,5	72,3	18,2	28	7,6	13,6	51,1
Октябрь	2,7	8.5	2,7	4.6	21,0	6 и 8	12.1	24,0	8	-6,4	-14,2	23	7,7	21.0	-7,7	4,3	7,5	-11.5	2.0	8.0	-14,2	16,4	8,6	8	12,8	3,6	—
Ноябрь	-3.9	-1,6	-4.8	-3,4	13.0	6	0.5	14.0	6	-11.0	-31,2	25	2.5	14.0	-12.0	-1,8	10.0	-10,7	-11.0	1,7	-31.2	6,6	2.9	13	3,7	2.9	—
Декабрь	-18,6	-15.5	-17.9	-17.4	-0,5	8	8.3	+3,0	8	-25.7	-38,0	17, 8,2	-9,0	-0,5	-28.0	-23,3	-7,5	-38,9	19,6	-6.0	-38,0	10.0	3,1	22	4,2	2,7	3.1
Годъ	-1.5	5.5	0,3	1,4	32,0	VIII19	9,1	35,3	VIII19	-7.2	-41.6	I 27	2.5	34.0	-39,1	1.1	35,3	-38.6	0.6	33.0	-41.6	387,0	24.2	VI 13	134,5	106,8	145.7

Таблица XI.

Мѣсяцы 1896 года	ОБЛАЧНОСТЬ						СИЛА ВѢТРА						НАПРАВЛЕНІЕ ВѢТРОВЪ									ЧИСЛО ДНЕЙ СЪ:								
	7	1	9	По декадамъ			7	1	9	По декадамъ			N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	0	Съ осадками	Снѣгъ	Крупа	Гроза	Сил. вѣт.	Ясно	Пас.	Max. ≤ 0°	Min. ≤ 0°
				1-10	11-20	21-30				1-10	11-20	21-30																			
зав. Иткульскій																														
Январь	5,2	5,0	3,3	5,5	2,5	5,4	3,0	3,3	2,0	3,3	2,0	3,0	—	6	—	1	23	—	—	—	63	10	10	—	—	4	8	6	29	31
Февраль	6,4	6,0	4,7	5,0	5,0	7,3	2,1	3,8	2,9	1,1	1,8	6,1	—	7	—	3	4	24	—	—	49	8	8	—	—	2	4	6	29	29
Мартъ	6,5	2,6	3,2	2,5	3,8	5,9	0,5	3,7	0,9	1,1	1,6	2,6	—	12	3	3	5	14	—	—	56	4	4	—	—	—	7	3	26	31
Апрѣль	5,9	6,5	4,3	6,2	6,0	4,6	3,1	6,1	1,5	4,1	3,0	3,6	—	11	6	2	9	30	—	—	32	15	12	—	—	3	6	9	11	28
Май	5,3	5,3	4,5	5,0	3,8	6,1	3,4	6,6	1,7	4,8	3,9	3,0	6	17	11	1	5	13	3	6	28	6	2	—	—	3	8	8	1	6
Іюнь	6,0	6,7	5,5	5,6	5,6	7,0	2,3	4,5	1,5	2,6	3,2	2,5	2	4	5	3	15	18	6	3	34	13	—	—	1	3	1	6	—	—
Іюль	4,0	4,6	4,4	4,3	4,2	4,5	2,7	3,1	1,2	3,0	1,9	2,0	4	9	9	3	10	10	7	8	33	7	—	—	3	2	7	2	—	—
Августъ	6,1	6,2	5,0	5,4	5,4	6,4	2,1	4,2	1,5	2,8	2,3	2,7	3	8	5	1	11	19	14	8	24	16	—	—	3	2	1	5	—	—
Сентябрь	5,6	6,1	4,6	2,5	5,4	8,6	1,6	4,3	1,7	1,8	2,3	3,2	1	5	6	8	9	17	5	1	29	12	—	—	—	—	6	9	—	5
Октябрь	8,3	8,3	6,7	6,8	8,0	8,5	3,6	6,3	4,8	2,2	3,4	8,7	—	4	1	4	9	45	9	—	21	19	6	—	—	4	1	18	3	15
Ноябрь	8,4	8,4	5,7	6,0	8,9	7,6	4,3	4,5	4,8	3,4	4,4	5,9	2	—	1	4	3	32	6	2	40	16	12	—	—	5	3	15	17	27
Декабрь	5,6	6,1	5,1	5,7	5,1	5,5	3,5	3,7	3,2	1,6	4,1	4,9	1	1	1	1	1	15	12	—	52	8	8	—	—	3	10	12	29	29
Годъ	6,1	6,0	4,8	5,0	5,3	6,4	2,7	4,5	2,3	2,6	2,8	4,0	19	84	48	34	104	237	62	28	461	134	62	—	7	31	62	99	145	201
г. Кузнецкъ																														
Январь	4,4	4,2	4,4	7,0	2,5	4,5	1,4	0,9	1,0	1,6	1,0	0,8	—	11	2	7	1	13	1	5	53	11	11	—	—	—	12	8	30	31
Февраль	6,7	5,1	3,1	5,0	3,5	6,5	0,8	1,1	0,9	0,5	1,0	1,3	2	20	6	9	—	9	—	7	34	11	11	—	—	—	6	4	28	29
Мартъ	2,6	1,9	2,0	1,4	0,5	4,3	0,6	1,2	0,7	0,5	0,3	1,6	—	10	2	13	—	7	—	10	51	3	3	—	—	—	19	4	24	31
Апрѣль	6,3	5,2	4,9	6,4	4,9	5,2	1,3	2,5	1,6	1,6	1,9	1,9	5	30	—	5	—	13	—	19	18	12	10	—	—	—	8	11	4	27
Май	5,4	4,4	3,6	4,8	3,7	3,9	1,9	2,8	1,8	2,8	2,3	1,5	7	49	—	2	—	13	—	14	8	8	3	—	—	1	11	4	—	9
Іюнь	5,2	5,5	4,6	5,9	3,8	5,6	1,8	1,8	1,6	1,6	1,8	1,7	16	38	3	8	—	5	—	12	8	15	—	2	1	1	5	3	—	—
Іюль	5,2	3,9	4,3	4,4	3,5	5,4	1,4	1,8	1,4	1,5	1,6	1,5	15	45	—	3	2	6	—	13	9	12	—	—	2	—	9	2	—	—
Августъ	8,0	7,3	5,4	6,0	6,9	7,6	1,7	2,0	1,4	1,4	1,7	2,0	2	3	9	28	28	5	7	7	4	14	—	—	1	—	2	13	—	2
Сентябрь	6,1	5,0	4,6	4,5	4,3	6,9	1,7	1,6	1,5	1,7	1,7	1,3	14	16	8	17	15	4	2	9	5	15	—	—	—	1	7	10	—	8
Октябрь	8,1	5,9	6,6	5,4	6,6	8,5	3,2	3,2	2,6	1,6	3,1	4,1	7	8	12	37	17	3	1	5	3	4	1	—	—	—	3	16	2	29
Ноябрь	7,4	7,3	7,1	6,7	8,1	7,1	2,6	2,9	2,0	2,2	2,5	2,7	8	7	9	30	18	4	3	7	4	4	4	—	—	—	3	15	16	30
Декабрь	5,7	5,2	4,3	4,9	4,6	5,6	2,5	2,5	2,0	1,1	3,7	2,2	11	4	3	29	15	4	2	18	7	4	4	—	—	1	11	12	31	31
Годъ	5,9	5,1	4,6	5,2	5,2	5,8	1,7	2,0	1,5	1,5	1,9	1,9	87	241	54	188	96	86	16	126	204	113	47	2	4	4	96	102	135	227

Таблица XI.

Мѣсяцы 189(года.	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПО ЦЕЛЬСІЮ.												По декадамъ									ОСАДКИ					
	7	1	9	Сред.	Мах.	Въ какой день	Maximum			Minimum			1-10	max.	min.	11-20	max.	min.	21-30	max.	min.	Сум.	Мах.	Въ какой день	По декадамъ		
							Сред.	Абсол	Въ какой день	Сред.	Абсол	Въ какой день													1-10	11-20	21-30
руд. Салаирскій																											
Январь	-16,9	-12,9	-16,0	-15,3	0,0	12	-10,7	0,0	11	-25.3	-35,4	27	-15,3	-2,0	-34,4	-16,0	0,0	-34,9	-14,6	-4,0	-35,4	8,9	3,8	2	6,4	0,6	1,9
Февраль	-15,0	-9,7	-13,3	-12,7	2.0	14и17	-6,3	2,5	14	-23,5	-39,5	24	-13,6	0,0	-34.4	-7,6	+2,5	-33,4	-17,3	-3,5	-38,5	3,7	0,9	26	0,2	0,9	2,6
Мартъ	-13,2	-5,6	-10,3	-9,7	5,0	31	-4,0	12,0	31	-20,1	-28,3	12	-11,9	-3,0	-25,2	-13,4	-4,0	-28,3	-4,4	12,0	-21,7	4,3	2,4	25	—	0,3	4,0
Апрѣль	-2,2	+2,3	-0,7	-0,2	12,9	13и30	—	—	—	-9.1	-17,6	10	-1,3	+8.5	-17,6	-2,0	+4,5	-15,6	+3.3	†12,9	-8,0	7,0	2,1	4	3,9	1,3	1,8
Май	8,8	15,2	10,3	11.4	26,0	15	—	—	—	0,2	-10,6	8	7,4	19.0	-10,6	12,7	26,0	-7,5	14,0	22,0	-1,5	7,2	2,1	6	3,2	0,5	3,5
Іюнь	15,7	21,2	16,5	17,8	30,0	19	—	—	—	6,6	-4,5	10	15,7	25,0	-4,5	19,4	30,0	2,5	18,3	27,0	6,5	76,5	20,0	29	3,4	16,3	56,8
Іюль	17,2	22,8	18,2	19,4	33,0	13	—	—	—	9,4	1,0	4	18,9	27,5	1,0	20,5	33,0	3,5	18,9	25,0	7,5	38,4	8,4	12	21,2	11,4	5,8
Августъ	13,7	18,7	14,3	15,6	26,5	17	—	—	—	10,7	2 5	25	17,4	25,0	10,5	17,8	26,5	9,5	11,8	17.5	2,5	132,5	41,0	1	86,9	33,5	12,1
Сентябрь	6,9	13,7	8,5	9,7	23,0	10	—	—	—	4,5	-2,5	27	12,7	23,0	4,0	9,3	20,5	1,0	7,1	19,0	-2,5	46,4	10,0	28	5,4	11,7	29,3
Октябрь	0,2	4.1	1,7	-2,0	17,0	2	—	—	—	-2,1	-13,6	17	5,3	17,0	-2,0	1,2	14,4	-13,6	-0,4	6,9	-9,0	27,7	5,5	1	11,0	11,5	5,2
Ноябрь	-6,6	-5,0	-6,0	-5,9	7,4	5	-1,9	9,1	5	-11,0	-32,4	24	0,06	9,1	-11,1	-3,8	7,6	-10,6	-13,8	-4,7	-32,4	21,8	14,0	11	3,9	7,9	—
копь Кольчугинская																											
Іюль	17,7	26,1	-18,4	20.7	33,5	6	27,3	35,9	19	11,3	5,5	2-4	20,5			22,1			19,6			34,6	13,3	11	7,0	19,1	8,5
Августъ	13,7	21,4	-15,1	16,7	29,5	17	22,3	30,4	17	10,0	-3,0	31	19.6			19,0			11,9			68,8	14,6	18	20,3	20,5	28,0
Сентябрь	7,1	14,4	9,5	10,4	25,0	10	17,4	25,5	21	5,1	-5,0	27	13,4			10,3			7,4			73,0	21,2	28	10,5	14,3	48,2
Октябрь	0,8	4,4	1,8	2,3	13,9	15	6,2	14,0	15, 16	-1,5	-13,6	17	5,6			10,9			0,4			17,9	6,3	12	7,7	10,2	0,0
Ноябрь	-6,6	-4,3	-6,6	5,8	8,8	6	-3,0	9,1	6	-10,8	-33,5	24	-0,3			-2,9			-14,3			28,2	4,3	10	10,1	7,6	10,5
Декабрь	-17,3	-15,1	-16,7	-16.4	-1,0	3	-13,1	-0,5	6	-22,0	-43,6	16	-6,8			-25,2			-17,2			33,9	8,5	11	6,0	12,6	15,3

Таблица XI.

Мѣсяцы 1896 года	ОБЛАЧНОСТЬ						СИЛА ВѢТРА					
	7	1	9	По декадамъ			7	1	9	По декадамъ		
				1-10	11-20	21-30				1-10	11-20	21-30
руд. Салаирскій.												
Январь	5,8	5,0	4,8	7,9	3,1	4,7	3,7	4,3	3,9	5,6	2.9	3,3
Февраль	5,9	4,8	6,2	6,1	4,9	5,9	1,6	2,2	1,3	0,9	2.9	1,4
Мартъ	2,7	2,1	1,9	0,3	1,1	5,3	—	—	—	—	—	—
Апрѣль	6,1	6,6	5.6	6,2	5,4	6,7	1,7	2,6	1,4	2,0	0,6	3,0
Май	6,0	5,9	5,6	6,7	4,8	6,0	1,6	3,9	1,7	3,7	1,9	1,6
Іюнь	5,5	6,4	5,7	5,6	5,2	6,8	1,8	3,2	1.2	2,7	2,3	1,3
Іюль	4,7	6,3	6,0	5,4	3,2	8,2	1,3	2,5	0,6	1,5	2,3	0,6
Августъ	7,3	8,0	6,4	7,1	6,6	7,9	1,4	2,7	0,6	1,3	1,4	2,0
Сентябрь	5,6	6,3	4,9	4,2	4,2	8.4	2,1	2,9	1,2	2,6	1,6	2,0
Октябрь	8,2	8,2	7,4	7,4	6,6	9,6	4,9	5,2	5,9	1,7	4,1	9,9
Ноябрь	8,3	8,0	8,0	9,9	6,1	8,2	5.1	6,4	4,9	6,4	4,1	5,9
копь Кольчугинская.												
Іюль	4,7	6,1	5,3	5,3	4,6	6,1	0,7	1,5	0,8	1,5	1,0	0,6
Августъ	7,4	7,2	6,1	6,5	6,4	7,6	1,2	2,6	1,1	0,8	1,3	2,8
Сентябрь	4,9	5,1	5,5	3,6	4.5	7,5	1,9	2.3	1,6	2,5	1,6	1,6
Октябрь	8,5	7,8	7,6	6,7	7,8	9,3	3,0	5,2	3,6	2,6	3,1	6,0
Ноябрь	8,9	8.1	7,6	8,0	9,1	7,6	7,5	5,3	4,5	6,6	5,5	5,3
Декабрь	7,9	6,5	5,2	6,0	5,9	7,6	5,4	5,2	4.9	4,8	3,8	6,7

Мѣсяцы 1896 года	НАПРАВЛЕНІЕ ВѢТРОВЪ									ЧИСЛО ДНЕЙ СЪ:								
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	0	Съ осадками	Снѣгъ	Крупа	Гроза	Сил. вѣт.	Ясно	Пас.	Max. $\leq 0^{\circ}$	Min. $\leq 0^{\circ}$
руд. Салаирскій.																		
Январь	—	—	—	—	28	14	3	3	45	9	9	—	—	5	10	13	31	31
Февраль	—	1	1	—	14	8	4	1	58	8	8	—	—	2	8	13	24	29
Мартъ	—	1	—	—	3	4	4	—	81	4	4	—	—	1	21	3	27	31
Апрѣль	5	—	1	2	13	9	8	2	50	8	8	—	—	1	7	13	11	30
Май	13	3	5	2	12	6	6	3	43	5	2	—	1	2	6	11	1	19
Іюнь	2	—	5	—	34	4	—	3	42	12	—	2	7	—	1	7	—	1
Іюль	2	—	5	2	13	6	2	3	60	9	—	1	4	—	6	11	—	—
Августъ	2	—	—	2	22	4	2	2	59	14	—	—	3	—	2	16	—	—
Сентябрь	2	1	1	1	27	9	2	—	47	14	1	—	—	—	9	11	—	1
Октябрь	1	—	2	2	43	8	2	1	34	14	6	—	—	7	1	22	8	18
Ноябрь	—	—	—	1	54	8	2	—	25	7	5	—	—	7	3	21	19	27
копь Кольчугинская.																		
Іюль	4	15	1	7	9	6	1	7	43	14	—	—	7	—	5	4	—	—
Августъ	5	8	4	6	7	7	7	7	42	19	—	—	4	1	1	11	—	1
Сентябрь	3	8	3	29	10	6	2	3	23	14	—	—	—	—	9	9	—	2
Октябрь	2	5	1	10	18	16	8	8	25	—	—	—	—	2	1	20	5	15
Ноябрь	—	—	—	29	20	13	4	7	17	15	14	—	—	3	—	17	19	29
Декабрь	—	1	2	47	9	18	1	3	12	21	20	—	—	5	3	14	31	31

Таблица XII.

Цѣны на земледѣльческіе продукты 1895—96 года.

Названіе округовъ.	Возъ сѣна. Луговаго. Осенью. Число показ.	Возъ сѣна. Луговаго. Осенью. Средняя изъ полостей.	Возъ сѣна. Луговаго. Зимой. Число показ.	Возъ сѣна. Луговаго. Зимой. Средняя изъ полостей.	Возъ сѣна. Степнаго. Осенью. Число показ.	Возъ сѣна. Степнаго. Осенью. Средняя изъ полостей.	Возъ сѣна. Степнаго. Зимой. Число показ.	Возъ сѣна. Степнаго. Зимой. Средняя изъ полостей.	Возъ сѣна. Лѣснаго. Осенью. Число показ.	Возъ сѣна. Лѣснаго. Осенью. Средняя изъ полостей.	Возъ сѣна. Лѣснаго. Зимой. Число показ.	Возъ сѣна. Лѣснаго. Зимой. Средняя изъ полостей.	Возъ сѣна. Болотнаго. Осенью. Число показ.	Возъ сѣна. Болотнаго. Осенью. Средняя изъ полостей.	Возъ сѣна. Болотнаго. Зимой. Число показ.	Возъ сѣна. Болотнаго. Зимой. Средняя изъ полостей.
Кузнецкій .	7	0,74	7	0,85	7	0,61	7	0,68	6	0,53	5	0,58	6	0,43	6	0,49
Барнаул. прав.	9	0,73	9	0,77	9	0,64	9	0,70	8	0,55	8	0,62	7	0,41	7	0,45
Барнаул. лѣв.	9	0,55	9	0,65	9	0,58	9	0,67	9	0,49	9	0,59	9	0,3-	9	0,36
Бійскій . .	9	0,54	8	0,69	9	0,52	8	0,65	6	0,41	5	0,44	7	0,30	6	0,36
Змѣиногорскій	15	0,57	14	0,70	11	0,49	10	0,61	7	0,44	7	0,62	8	0,36	8	0,46
По Алтайск. окр.	5	0,63	5	0,73	5	0,57	5	0,66	5	0,48	5	0,57	5	0,36	5	0,42

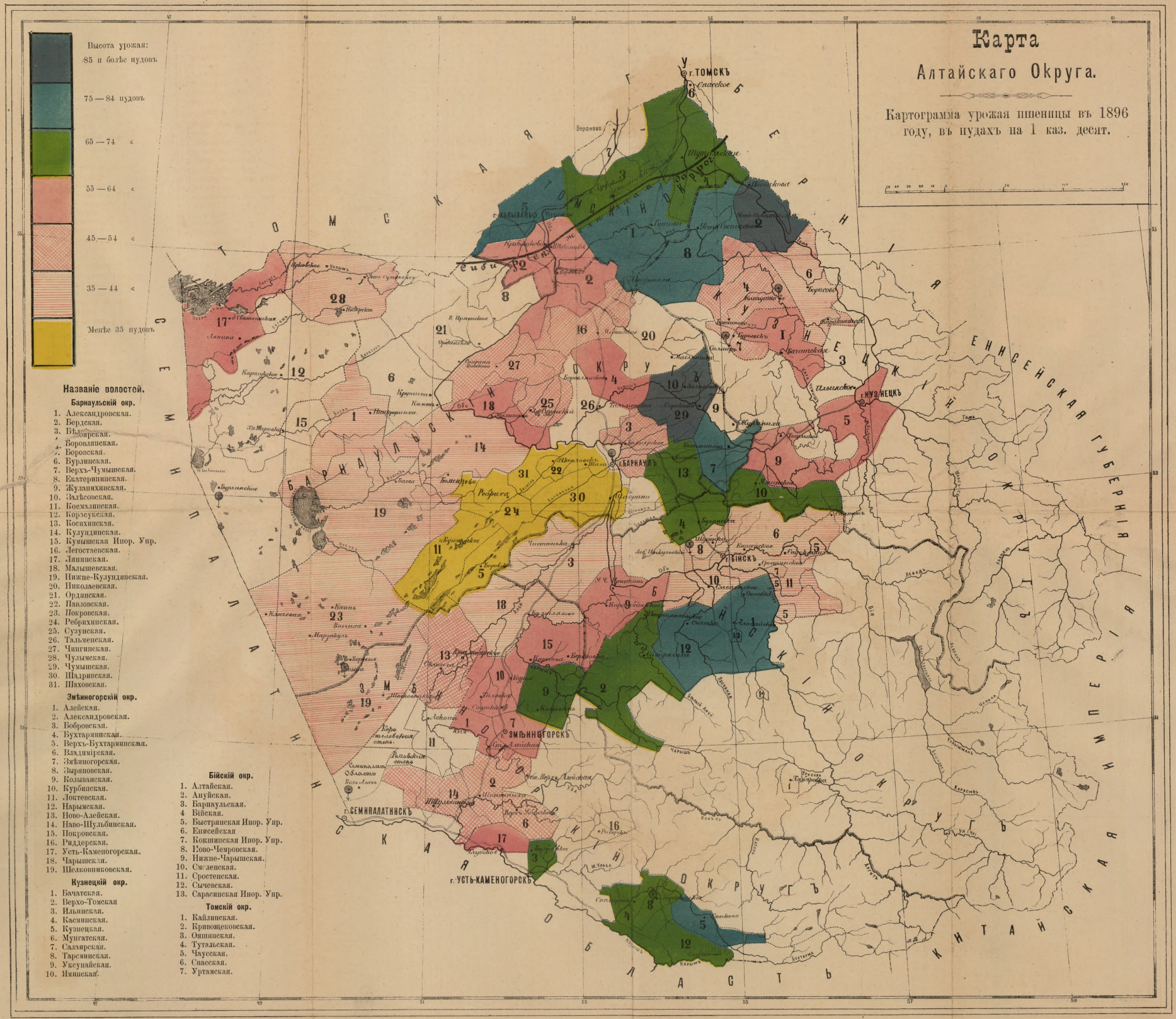
Названіе округовъ.	Возъ соломы. Яровой. Осенью. Число показ.	Возъ соломы. Яровой. Осенью. Средняя изъ полостей.	Возъ соломы. Яровой. Зимой. Число показ.	Возъ соломы. Яровой. Зимой. Средняя изъ полостей.	Рабочая лошадь. Осенью. Число показ.	Рабочая лошадь. Осенью. Средняя изъ полостей.	Рабочая лошадь. Зимой. Число показ.	Рабочая лошадь. Зимой. Средняя изъ полостей.	Корова. Осенью. Число показ.	Корова. Осенью. Средняя изъ полостей.	Корова. Зимой. Число показ.	Корова. Зимой. Средняя изъ полостей.	Масло коровье. Осенью. Число показ.	Масло коровье. Осенью. Средняя изъ полостей.	Масло коровье. Зимой. Число показ.	Масло коровье. Зимой. Средняя изъ полостей.	Шерсть лѣтняя. Осенью. Число показ.	Шерсть лѣтняя. Осенью. Средняя изъ полостей.	Шерсть лѣтняя. Зимой. Число показ.	Шерсть лѣтняя. Зимой. Средняя изъ полостей.
Кузнецкій .	6	0,22	6	0,24	9	24,72	9	30,59	9	10,41	9	12,39	9	5,80	9	6,28	7	7,04	7	7,22
Барнаул. прав.	6	0,24	6	0,25	10	24,43	5	25,81	10	10,86	10	11,95	10	5,77	10	5,85	10	7.76	10	8,00
Барнаул. лѣв.	9	0,19	9	0,23	8	20,56	8	22,04	9	10,39	9	10.74	9	5,77	9	5,50	7	7,42	7	7.58
Бійскій . .	8	0,19	7	0,23	10	20,72	10	23,68	10	10,53	10	11,77	10	5,63	10	5,58	9	6,47	8	7,16
Змѣиногорскій	13	0,20	12	0.22	14	20,68	12	21,64	15	10,05	15	11.76	15	5,12	15	5,49	10	7,49	10	7,89
По Алтайск. окр.	5	0,21	5	0,23	5	22,22	5	24,75	5	10,45	5	11,72	5	5,62	5	5,74	5	7,24	5	7.57

Таблица XII.

Цѣны на земледѣльческіе продукты въ 1895—96 году.

Названіе округовъ.	Рожь въ пудахъ.				Пшеница въ пудахъ.								Овесъ въ пудахъ.				Мука въ пудахъ.								Медъ въ пудахъ.				Воскъ въ пудахъ.			
					Простая.				Высшихъ сортовъ.								Ржаная.				Пшеничная.											
	Осенью.		Зимой.		Осенью.		Зимой.		Осенью.		Зимой.		Осенью.		Зимой.		Осенью.		Зимой.		Осенью.		Зимой.		Осенью.		Зимой.		Осенью.		Зимой.	
	Число показ.	Средняя изъ поволости.	Число показ.	Средняя изъ поволости.	Число показ.	Средняя изъ поволости.	Число показ.	Средняя изъ поволости.	Число показ.	Средняя изъ поволости.	Число показ.	Средняя изъ поволости.	Число показ.	Средняя изъ поволости.	Число показ.	Средняя изъ поволости.	Число показ.	Средняя изъ поволости.	Число показ.	Средняя изъ поволости.	Число показ.	Средняя изъ поволости.	Число показ.	Средняя изъ поволости.	Число показ.	Средняя изъ поволости.	Число показ.	Средняя изъ поволости.	Число показ.	Средняя изъ поволости.	Число показ.	Средняя изъ поволости.
Кузнецкій . . .	8	0,23	8	0.22	8	0,37	8	0,37	2	0,47	2	0,50	9	0,34	9	0,34	9	0,29	9	0,28	9	0,43	9	0,43	9	4,27	9	4,52	9	20,76	9	21,53
Барнаульскій правобережный	10	0,20	10	0,20	10	0.28	10	0,28	2	0,35	2	0.37	10	0,25	10	0,27	10	0,24	10	0,24	10	0,34	10	0,35	10	4.49	10	5,05	9	20,88	8	22,37
Барнаульскій лѣвобережный .	9	0,18	9	0,17	9	0.23	9	0,22	3	0,26	3	0,24	9	0,20	9	0,22	9	0,24	9	0,25	9	0,33	9	0,33	6	5,44	6	5,94	5	21,90	5	22,30
Бійскій	10	0,18	10	0,19	10	0,24	10	0,26	—	—	—	—	10	0,19	10	0,21	10	0,21	10	0,23	10	0,30	10	0,33	10	3,84	10	4,24	9	20,15	9	20,83
Змѣиногорскій . . .	14	0,18	14	0,18	15	0,23	15	0,24	—	—	—	—	15	0,20	15	0,20	15	0,20	15	0,21	15	0,29	15	0,31	14	4,24	14	4,66	14	20,25	13	21,14
По Алтайскому округу .	5	0,19	5	0,19	5	0,27	5	0,27	3	0,36	3	0,37	5	0,24	5	0,25	5	0,24	5	0,24	5	0,34	5	0,35	5	4,46	5	4,88	5	20,79	5	21,63

39521


Карта
Алтайскаго Округа.
Картограмма урожая пшеницы въ 1896 году, въ пудахъ на 1 каз. десят.
Высота урожая:
85 и болѣе пудовъ
75 — 84 пудовъ
65 — 74 «
55 — 64 «
45 — 54 «
35 — 44 «
Менѣе 35 пудовъ
Названіе волостей.
Барнаульскій окр.
1. Александровская.
2. Бердская.
3. Бѣл...оярская.
4. Боровлянская.
5. Боровская.
6. Бурлинская.
7. Верхъ-Чумышская.
8. Екатерининская.
9. Жуланихинская.
10. Залѣсовская.
11. Космалинская.
12. Корасукская.
13. Косихинская.
14. Кулундинская.
15. Кумышская Инор. Упр.
16. Легостаевская.
17. Лянинская.
18. Малышевская.
19. Нижне-Кулундинская.
20. Николаевская.
21. Ординская.
22. Павловская.
23. Покровская.
24. Ребрихинская.
25. Сузунская.
26. Тальменская.
27. Чингинская.
28. Чулымская.
29. Чумышская.
30. Шадринская.
31. Шаховская.
Змѣиногорскій окр.
1. Алейская.
2. Александровская.
3. Бобровская.
4. Бухтарминская.
5. Верхъ-Бухтарминская.
6. Владимірская.
7. Змѣиногорская.
8. Зыряновская.
9. Колыванская.
10. Курбинская.
11. Локтевская.
12. Нарымская.
13. Ново-Алейская.
14. Наво-Шульбинская.
15. Покровская.
16. Риддерская.
17. Усть-Каменогорская.
18. Чарышская.
19. Шелковниковская.
Кузнецкій окр.
1. Бачатская.
2. Верхо-Томская
3. Ильинская.
4. Касминская.
5. Кузнецкая.
6. Мунгатская.
7. Салаирская.
8. Тарсминская.
9. Уксунайская.
10. Яминская.
Бійскій окр.
1. Алтайская.
2. Ануйская.
3. Барнаульская.
4 Бійская.
5. Быстрянская Инор. Упр.
6. Енисейская
7. Кокшинская Инор. Упр.
8. Ново-Чемровская.
9. Нижне-Чарышская.
10. Смоленская.
11. Сростенская.
12. Сычевская.
13. Сарасинская Инор. Упр.
Томскій окр.
1. Кайлинская.
2. Кривощековская.
3. Ояшинская.
4. Тутальская.
5. Чаусская.
6. Спасская.
7. Уртамская.
г. ТОМСКЪ
г. КОЛЫВАНЬ
г. БАРНАУЛЪ
г. КУЗНЕЦКЪ
г. БІЙСКЪ
г. ЗМѢИНОГОРСКЪ
г. СЕМИПАЛАТИНСКЪ
г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСКЪ
ТОМСКАЯ ГУБЕРНІЯ
ЕНИСЕЙСКАЯ ГУБЕРНІЯ
КИТАЙСКАЯ ИМПЕРІЯ
СЕМИПАЛАТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ
БАРНАУЛЬСКІЙ ОКРУГЪ
КУЗНЕЦКІЙ ОКРУГЪ
БІЙСКІЙ ОКРУГЪ
ЗМѢИНОГОРСКІЙ ОКРУГЪ

Карта
Алтайскаго Округа.

Картограмма стоимости жнитва 1 казенной десятины пшеницы.

Жнитво 1 десятины пшеницы въ 1896 году стоило:
Менѣе 3 рублей
3 руб. и менѣе 4 руб.
4 — « « 5 —
5 — « « 6 —
6 — « « 7 —
7 руб. и болѣе.

Названіе волостей.

Барнаульскій окр.
1. Александровская.
2. Бердская.
3. Бѣлоярская.
4. Боровлянская.
5. Боровская.
6. Бурлинская.
7. Верхъ-Чумышская.
8. Екатерининская.
9. Жуланихинская.
10. Залѣсовская.
11. Коемаринская.
12. Корлеукская.
13. Косихинская.
14. Кулундинская.
15. Кумышская Инор. Упр.
16. Легостаевская.
17. Лянинская.
18. Малышевская.
19. Нижне-Кулундинская.
20. Николаевская.
21. Ордынская.
22. Павловская.
23. Покровская.
24. Ребрихинская.
25. Сузунская.
26. Тальменская.
27. Чингинская.
28. Чумышская.
29. Чумышская.
30. Шадринская.
31. Шаховская.

Змѣиногорскій окр.
1. Алейская.
2. Александровская.
3. Бобровская.
4. Бухтарминская.
5. Верхъ-Бухтарминская.
6. Владимірская.
7. Змѣиногорская.
8. Зыряновская.
9. Колыванская.
10. Курбинская.
11. Локтевская.
12. Нарымская.
13. Ново-Алейская.
14. Ново-Шульбинская.
15. Покровская.
16. Риддерская.
17. Усть-Каменогорская.
18. Чарышская.
19. Шелковниковская.

Кузнецкій окр.
1. Бачатская.
2. Верхо-Томская
3. Ильинская.
4. Касминская.
5. Кузнецкая.
6. Мунгатская.
7. Салаирская.
8. Тарсминская.
9. Уксунайская.
10. Ямишская.

Бійскій окр.
1. Алтайская.
2. Ануйская.
3. Барнаульская.
4. Бійская.
5. Быстрянская Инор. Упр.
6. Енисейская.
7. Кокшинская Инор. Упр.
8. Ново-Чемровская.
9. Нижне-Чарышская.
10. Смоленская.
11. Сростенская.
12. Сычевская.
13. Сарасинская Инор. Упр.

Томскій окр.
1. Кайлинская.
2. Кривощековская.
3. Ояшинская.
4. Тутальская.
5. Чаусская.
6. Спасская.
7. Уртамская.

г. ТОМСКЪ
г. КУЗНЕЦКЪ
г. БАРНАУЛЪ
г. БІЙСКЪ
г. ЗМѢИНОГОРСКЪ
г. СЕМИПАЛАТИНСКЪ
г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСКЪ

ТОМСКАЯ ГУБЕРНІЯ
ЕНИСЕЙСКАЯ ГУБЕРНІЯ
ТОБОЛЬСКАЯ ГУБЕРНІЯ
ТОМСКІЙ ОКРУГЪ
КУЗНЕЦКІЙ ОКРУГЪ
БІЙСКІЙ ОКРУГЪ
СЕМИПАЛАТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ
КИТАЙСКАЯ ІМПЕРІЯ

АЛТАЙСКАЯ КРАЙ
СОВЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА